NUMER PODCHORĄŻEGO

CENA 1 ZŁOTY

SKRZYDLATA POLSKA

ROK XVI
NR · 4

KWIECIEŃ
1939

MIESIĘCZNIK LOTNICZY + ORGAN AEROKLUBÓW



ROK ZAŁ. 1803

POWSZECHNY **Z**AKŁAD **U**BEZPIECZEŃ **W**ZAJEMNYCH

INSTYTUCJA SŁUŻĄCA WYŁĄCZNIE DOBRU PUBLICZNEMU

ZAPEWNIA NAJTAŃSZĄ KALKULACJĘ SKŁADEK
SOLIDNĄ LIKWIDACJĘ SZKÓD, SPRAWNĄ OBSŁUGĘ

przy ubezpieczeniu

OD OGNIA, GRADOBICIA, KRADZIEŻY i RABUNKU, ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ, NASTĘPSTW NIESZCZĘŚLIWYCH WYPADKÓW i AUTO-CASCO



UBEZPIECZENIA LOTNICZE

W ZAKRESIE NASTĘPSTW NIESZCZĘŚLIWYCH WYPADKÓW
I ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ

NAJKORZYSTNIEJ PRZEPROWADZA

POWSZECHNY ZAKŁAD UBEZPIECZEŃ WZAJEMNYCH

INFORMACJI UDZIELAJĄ I PRZYJMUJĄ WNIOSKI UBEZPIECZENIOWE:

W WARSZAWIE: ODDZIAŁ GŁÓWNY UMOWNYCH UBEZPIECZEŃ
ul. Kopernika 36/40, tel. 341-70, 523-05

NA PROWINCJI INSPEKTORATY PZUW we wszystkich miastach wojew. i powiatowych

SKRZYDLATA POLSKA

ROK X (XVI). NUMER 4 (176) WARSZAWA, KWIECIEŃ 1939

NUMER PODCHORĄŻEGO

„Gdy patrzę w tej chwili w wasze młode oczy, to widzę w nich mocne i twarde postanowienie, aby swą pracą dać lotnictwu polskiemu orli lot i orle szpony"

Słowa Naczelnego Wodza
wypowiedziane do Podchorążych Lotnictwa



Z UROCZYSTOŚCI PROMOCJI W PAŹDZIERNIKU 1937 ROKU



Lotnictwo jest bronią piękną i potężną. Kto w nim służy, musi mieć nie tylko żelazne zdrowie i stalowe nerwy, ale przede wszystkim duszę młodą i silną, umiejącą odczuwać piękno służby w powietrzu i zdolną do bezgranicznych poświęceń. Wartość lotnictwa mierzy się przede wszystkim wartością bojową jego załóg, a wartość bojowa — to siła ducha i opanowanie sprzętu. Przyszłość naszego lotnictwa zależy od Was, Podchorążowie, i od Waszych następców, wybranych z szeregu polskiej młodzieży. Jakimi Wy będziecie — takim będzie nasze lotnictwo.

Podchorążowie! Dla ideałów trzeba umieć żyć i ginąć. Wierzę, że dołożycie wszelkich starań, aby stać się godnymi miana Skrzydlatych Rycerzy bez trwogi i skazy.

Władysław KALKUS
Gen.bryg.pil.

Pchr. Słomski Zygmunt

Wezwanie

Do serc Wam nutą szczerych słów
Rzucamy dziś braterski zew!
Niech czyn powstanie z Waszych snów
Kochajcie myśl co burzy krew!

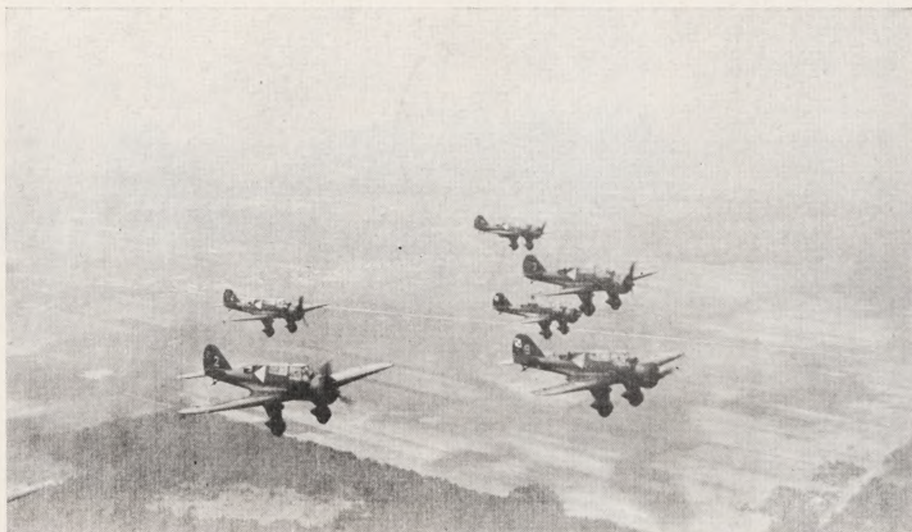
Gdzie życie tętnem krótkich chwil!
Gdzie pragnień rój unosi szał!
Gdzie wzrok zakreśla tysiąc mil!
Gdzie czujesz jakbyś skrzydła miał!

Tam jest skrzydlatych życia czar,
A Wam uskrzydlić wolno też
Młodości Swej kipiący war!
Więc Polsko Młoda, do nas śpiesz!

Ojczyźnie oddać młodość swą
Do boju mknąc w niebieski szlak!
W powietrznej walce młodą krwią
Zabarwić nasz lotniczy znak!

To naszych haseł jasna treść!
O, Polsko Młoda, Ty wszak chcesz
Na silnych skrzydłach dziś się wznieść,
Więc hurmem do nas śpiesz się, śpiesz!!!

Niech więcej Orląt w chmury mknie
I skrzydłem kreśli śmiały gest!
Niech wiedzą wszyscy — świat niech wie!
Że Polska w skrzydłach silną jest!



Pchor. Mierzwa Bogusław

Warunki pracy w lotnictwie

Mówiąc o pracy w ogóle, zdajemy sobie sprawę, że na jej skuteczność, na jej wartość efektywną wpływa wiele czynników. Podstawowym warunkiem, którego brak obniża w bardzo znacznym stopniu wartość pracy, będzie pozytywne ustosunkowanie się do niej. Bo nie jest wszystko jedno, czy robimy coś pod przymusem, bo nam tak każą, czy pracujemy po to, by nie umrzeć, czy zajęcie swoje traktujemy jako zło konieczne, czy też praca nasza jest wynikiem tego, że lubimy ją, że bez niej byłoby nam w życiu źle, że w niej widzimy zaspokojenie naszych dążeń i celów życiowych.

Bo człowiek oprócz chęci zapewnienia sobie środków materialnych, które pozwolą mu na takie lub inne życie, chce mieć przeświadczenie, że praca jego jest potrzebna, że posiada szczególną wartość. Jest to obserwowana w życiu ambicja o pozycję swego zajęcia w hierarchii pracy. Im praca danego człowieka jest ważniejsza, im przedstawia sobą wyższą wartość, tym jest on z niej dumniejszy, tym lepiej stara się ją wykonywać.

Ustosunkowanie się do pracy jest wynikiem całego szeregu czynników, jak: zdolności, zamiłowania i zainteresowania wrodzone, które to zjawiska są ściśle związane z naszą strukturą duchową — i czynników natury wyższej, ideologicznych. Ten drugi wypadek zachodzi wtedy, gdy z umiłowania jakiejś wielkiej idei rodzi się w nas chęć i wola pracowania dla niej. Praca taka jest chyba najbardziej wartościową, najbardziej dynamiczną.

Praca żołnierza w czasie pokoju jest szczególnego rodzaju. Bo o ile w czasie wojny jasną jest rzeczą, że armia ma walczyć, ma bić się, to w czasie pokoju zasadniczo zadania te odpadają. Zostaje tylko czekanie, wypełnione żmudną, jednostajną, ciężką pracą, która jednak nie może być i nie jest pracą automatyczną, spełnianiem szeregu zmechanizowanych czynności przez przepisy lub umowę nakazanych. W pracy pokojowej żołnierza jest duch, który ją ożywia, jest entuzjazm wynikający z ukochania idei, dla której pracuje. To wszystko sprawia, że praca płynie bystrym i głębokim nurtem, że pulsuje w niej życie we wszystkich swoich objawach.

Lotnik wojskowy jest też żołnierzem. Musimy to sobie uświadomić i zrozumieć. Praca więc jego będzie posiadała wszystkie cechy pracy żołnierza oraz to, co dodatkowo z charakteru jego zajęcia wynika. Rozpatrzmy więc te specjalne, wyróżniające wrunki. Lotnictwo wojskowe jako składowy czynnik sił zbrojnych państwa ma na celu walkę. Do walki tej, jak cała armia, musi być przygotowany lotnik wojskowy. Gotowość bojowa lotnictwa musi być specjalnie wysoka ze względu na szybkość działania lotniczych sił nieprzyjaciela.

Będzie to z jednej strony gotowość sprzętu, z drugiej zaś gotowość tych, którzy na tym sprzęcie będą walczyli, gotowość załóg. Osiągamy ją przez jak najlepsze wyszkolenie personelu latającego, przez wyrobienie w nim najwyższych wartości moralnych i intelektualnych. Te wszystkie czynniki w połączeniu z odpowiednim sprzętem dadzą nam jako ostateczny efekt — zwycięstwo.

Warunki więc pracy w lotnictwie będą się układały w ten sposób, aby cele wyżej wymienione osiągnąć, aby zadanie swoje w zupełności i jak najlepiej wykonać. Praca lotnika wojskowego, czy to pilota lub obserwatora, czy innego członka załogi walczącego samolotu musi być pracą o najwyższej wartości. Że jest ona trudną, że wymaga w wielu wypadkach maksymalnego wysiłku fizycznego, umysłowego i moralnego o tym mówić nie potrzebuję.

Zadania stawiane lotnictwu są z każdym rokiem większe, coraz więcej musi też dać z siebie człowiek. Wszystko to nie odstrasza jednak ludzi od lotnictwa. Wstępując w jego szeregi, zdają sobie doskonale sprawę z tego, co ich czeka, ale też wiedzą, że podołają temu, bo to będzie ich praca umiłowana. Chcą oni na tym polu znaleźć ujście dla swej energii i zdolności. Lotnictwo kryje w sobie jakiś dziwny magnes przyciągający doń ludzi, którzy wstępując w jego szeregi nie myślą o interesie i niebezpieczeństwie, a chcą jedynie jak najlepiej wywiązać się z zadań na nich ciążących.



„Karaś”

sprzętu, pobudzają do pracy i zmuszają do trzymania ręki na pulsie rozwoju lotnictwa i dziedzin z nim związanych.

Dając z siebie tak dużo wysiłku różnorodnego, korzysta lotnik ze specjalnych udogodnień i przywilejów natury czysto materialnej. Personel latający wyjeżdża więc corocznie na kursy narciarskie, stanowiące cudowny odpoczynek dla ducha i ciała; lotnikowi przysługują urlopy wypoczynkowe i zdrowotne. Jest to wielkim odprężeniem i uprzyjemnieniem dla personelu, pozwalając na kontynuowanie pracy z jak najlepszymi rezultatami.

A wymagania w naszym lotnictwie są duże, jak zresztą we wszystkich armiach świata. Pilot ma przez czas swej służby zachować jak najlepszą formę, ma go zawsze cechować odwaga, zimna krew, zdolność orientacji i trafnej a szybkiej oceny sytuacji, w jakiej się znalazł, ma się odznaczać zamiłowaniem do lotnictwa i gotowością do poświęceń.

Posiadając te cechy w odpowiednim stopniu, lotnik uczyni swoją pracę radosną i piękną. Ponieważ człowiek szybciej się przy tym zużywa, ponieważ lotnictwu potrzebni są ludzie młodzi, więc czas służby jest o połowę mniejszy niż w innych broniach armii i floty, a awans szybszy. Przysługuje też personelowi latającemu specjalny dodatek aeronautyczny, który ułatwia urządzenie sobie życia prywatnego i postawienia go na odpowiednim poziomie.

Wszystkie te udogodnienia mają z jednej strony wynagrodzić trud lotnika, z drugiej zaś stworzyć jak najkorzystniejsze warunki dla jego pracy. Praca ta— podkreślam jeszcze raz — nie może być byle jaka; nie może to być robota wyrobnika. Pracy lotniczej musi przyświecać idea, zamiłowanie i wola.

Ale też praca lotnika różni się bardzo od każdego innego zawodu. Daje ona nęcący i pociągający odważne, męskie charaktery motyw przygody i ryzyka, motyw walki i czynu. Dając człowiekowi możność oderwania się od ziemi, spojrzenia na nią i ludzi z wysokości kilku tysięcy metrów, stwarza wiele momentów atrakcyjnych i emocjonalnych.

Praca w powietrzu to nie odrabianie „kawałków biurowych“, przy których się spać zachciewa — to ustawiczne, intensywne, pełne różnych zmiennych sytuacji działanie. Wrażenia, których doświadcza lotnik w czasie wykonywania przeróżnych zadań powietrznych są bez porównania ciekawsze i barwniejsze od wrażeń doznawanych przez ludzi pracujących w innych zawodach. Na ich siłę wpływa bardzo znacznie szybkość z jaką się odbywają i świadomość, że nie jest się biernym świadkiem i widzem, że jest się człowiekiem prowadzącym maszynę.

Wspaniałe postępy techniki lotniczej wymagają od pilota znajomości nowoczesnego, skomplikowanego

Lotnictwo przyjmie do swych szeregów tych, co wartością swoją stanowią materiał hartowny a szlachetny, z którego będzie można wykuć przyszłego „asa“. Ci ludzie kochają lotnictwo, widzą w nim cel życiowy, do niego się garną.

Przychodzący do naszego lotnictwa wojskowego, do Szkoły Podchorążych Lotnictwa, powinni wiedzieć, że czeka ich twarde, lecz piękne i męskie życie, że być polskim lotnikiem to nielada zaszczyt, że przyjmują na siebie wielki obowiązek, obowiązek najlepszego wywiązania się ze swego zadania, obowiązek przysporzenia skrzydlatym znakom Polski nowych triumfów i sławy. Mają wiedzieć, że spotkał ich najwyższy żołnierski zaszczyt, że gdy przyjdzie czas, oni będą pierwsi, oni będą awangardą zwycięstwa.



Pchor. Słomski Zygmunt

Myśliwcy

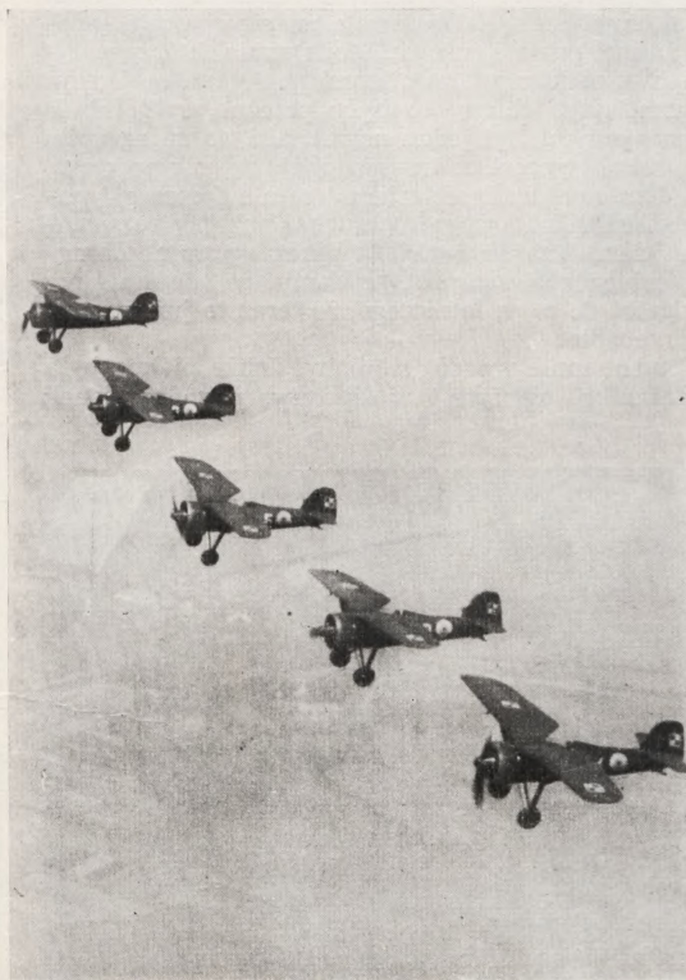
Pędem wciąż nienasyceni!
Niepomni otchłani!
Pieśnią śmigieł rozdzwonieni!
Hen! w błękitnej gdzieś przestrzeni!
W skrzydłach rozkochani!

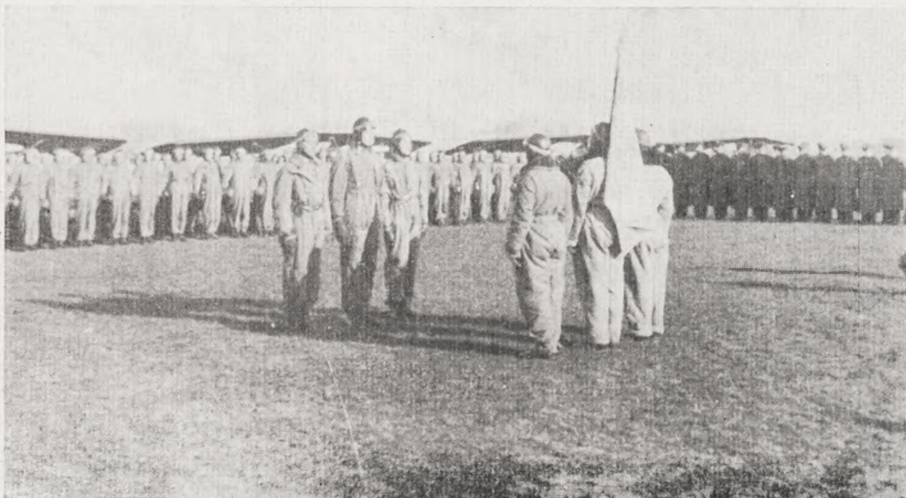
Walką wciąż nieutrudzeni
Powietrzni rycerze!
Ogniem walki zestaleni!
Rzeźbią sobie przeznaczenie!
Hen! po gwiazd rubieże!

Młodość ich ropłomieniona
Chłodzi żar w błękicie!
Wiecznie trwa! — rozbłękitniona!
Moc tysiąca w jej ramionach!
Uskrzydlone życie!

Wolą swą niezwyciężoną
Włodarzą niebiosom!
Groza burzy w chmurach kona
Gniewem orłów rozgromiona!
Ścięta ognia kosą!

Wraże sępy precz odlecą!
Legną w proch zdobywcy!
Gdy im serją kul zaświecą
W harde uskrzydlone plecy
Orły pstre — MYŚLIWCY!!!





Pchor. Mierzwa Bogusław

Posłuchaj, kolego...

Siedzę sobie przy oknie w sali sypialnej i patrzę na niebo fantastycznymi chmurami pokryte, na bielący się w zimnych jeszcze promieniach kwietniowego słońca budynek portu, patrzę i myślę, że to już niedługo minie trzy lata od tej chwili, gdy skromny absolwent gimnazjum typu humanistycznego z szybowcową kategorią A przestąpił progi Szkoły. Śmiać mi się chce, gdy przypomnę sobie, że właściwie to uważałem się wtedy za człowieka szalonego, porywającego się z motyką na słońce. Możność dostania się do Szkoły była dla mnie problemem leżącym już w sferze nierzeczywistości, w sferze marzeń. Jako kandydat już po przejściu badań lekarskich znalazłem się pewnego wieczoru na jednej z takich sal, w jakiej w tej chwili siedzę. Wydawała mi się ona wtedy jakaś zimna, pusta i surowa. Moi rywale, którzy przybyli tu z podobnymi zamiarami pogłębiali mój sceptycyzm, gdyż chłopy to były poteżne, z C lub B szybowcowym. Był jeden nawet taki, co na egzamin przyjechał wprost z kursu pilotażu motorowego. Świadom swej ważności niemal że nie dostrzegał naszego istnienia i z pogardą słuchał, jak my rozważaliśmy nasze szanse przejścia przez egzamin. Zasnąłem robiąc sobie gorzkie wyrzuty, że nie starałem się dostać do p. w. lotniczego, że teraz to już wszystko przepadło.

Zbudził mnie warkot silników. Jakże piękną była ta pobudka, ogłoszona w lipcowy, pogodny ranek przez skrzydlatego ptaka. Pod jej wrażeniem byłem jeszcze w czasie przemarszu na egzamin do Działu Nauk. Nie mogę powiedzieć, abym tam szedł z ochotą; tymbardziej, że patrząc na startujące i lądujące co chwila maszyny przekonany byłem, że to nie dla mnie. Myśl, że za rok o tej porze wielu z tych co teraz idą ze mną będzie w taki właśnie piękny, pogodny dzień latać, cieszyć się słońcem, swobodą i tą pełnią życia młodego a barwnego, jakie daje lotnictwo, gdy ja będę siedział w ciasnym, dusznym mieście, doprowadzała mnie do wściekłości.

— Dlaczegóż, u diabła, koniecznie ja mam oblać egzamin — kombinowałem buntowniczo. Nie taki diabeł straszny...

Tylko ta fizyka przeklęta. Ani w ząb jej nie umiem. Chciałem już przeklinać gimnazjum i lekcje fizyki, ale przypomniałem sobie, że przecież „Szkołę Orląt", „Hangar Nr. 7", „Nocny Lot" i wiele innych skrzydlatych opowieści właśnie na fizyce czytałem. Na takich rozmyślaniach zeszła mi droga do Działu Nauk.

Po egzaminie rozmowa z komendantem Szkoły. Układam sobie przed tym myśli w piękne zwroty, dowiaduję się od poprzedników o co pan pułkownik pyta i wchodzę. Pada krótkie, żołnierskie pytanie:

— Co pana skłania do wstąpienia do Szkoły?





Pierzchają foremne, piękne zdania — odpowiadam jak żołnierz, prosto:

— Chcę latać, panie pułkowniku. Przynależność do personelu latającego lotnictwa bojowego uważam za największy zaszczyt.

Jeszcze parę zwartych pytań i takich samych moich odpowiedzi, podanie ręki i wychodzę. Więc stało się. Egzamin ukończyłem i mogłem wyjeżdżać do domu. Z żalem odrywam wzrok od pięknego czworoboku lotniska, od nieba dęblińskiego, od samolotów sunących w górze, wsiadam do samochodu i jadę na dworzec.

W domu czekam. Czekam na kartkę papieru w szarej, urzędowej kopercie. Czekam niecierpliwie z nadzieją w sercu. I doczekałem się. Przyszło wezwanie na kurs szybowcowy do Ustjanowej.

Wesoło upłynął miesiąc na szybowisku. Ciągnąc za liny i taskając „Wronę" na Żuków, jeszcze bardziej poznawałem wartość cudownego wynalazku braci Wright, dla którego te czynności były zbyteczne. Kurs skończył się przekleństwami naszymi pod adresem deszczu, który w pięciu ostatnich dniach uniemożliwił latanie, przyczyniając się z drugiej strony do rozwoju życia towarzyskiego i różnych gier — też towarzyskich (dla tego, który wygrywał).

Jeszcze parę dni cywila i wyruszam w drogę po sławę i laury, tzn. do S. P. P. na kilkomiesięczne przeszkolenie. Laurów coprawda nie zdobyłem, za to sławą cieszyłem się w całej kompanii. Przez skromność nie powiem jakiego rodzaju to była sława.

I nareszcie kres wędrówki — Dęblin. Pewnego pięknego dnia powiedziano nam, że po południu loty.

— Dobrze — myślę sobie — ale przecież nie mamy stroju lotniczego.

Wątpliwości moje rozprasza myśl, że przecież oni wiedzą, co robią. I okazało się, że wiedzieli. Lataliśmy z karabinami po lotnisku aż do zmroku błogosławionego.

— Widzisz, idealisto, marzycielu niepoprawny — mówię sobie czyszcząc moją drugą, ważniejszą połowę, tzn. karabin — sądziłeś, że lotnisko to tylko przybytek rozkoszy. Nie dla wszystkich, kwiatku, nie dla wszystkich!

Dla nas zaczęło się pierwszego maja. Tradycyjny „pierwszy lot — pierwszy pasażer", oczekiwany z taką niecierpliwością, odbył się w piękny, przejrzysty i słoneczny dzień.

— Proszę kolegów — mówi podchorąży trzeciego rocznika, który jest naszym pilotem — zrobimy rundkę nad Dęblinem. Niech pierwszy siada.

Włożyli mi na plecy spadochron, wsadzili do kabiny i teraz właśnie tłumaczą, co należy pociągnąć, gdyby...

— Diabeł nie śpi — myślę sobie — zawsze porządny człowiek ma pecha.

— Gotowy — odpowiadam na pytanie pilota!

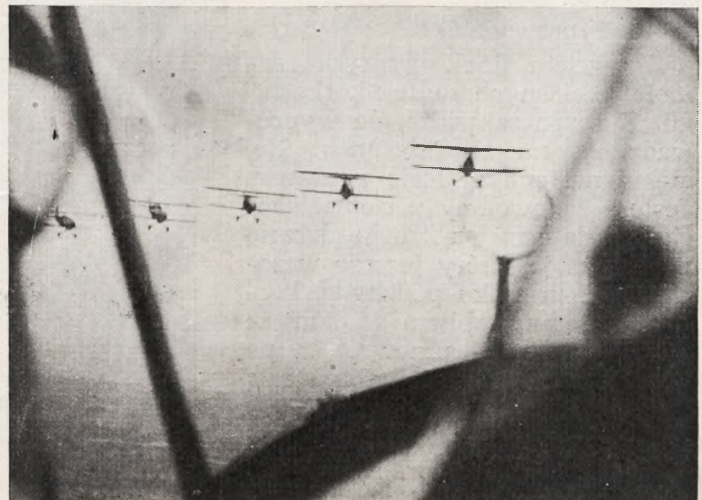
Zaryczał silnik pełnym gazem, a mnie przyszło do głowy, że jestem skończonym idiotą, że kupiłem wczoraj cztery żyletki... na zapas. — Po co?

Coraz szybciej przesuwa się zielona mata lotniska, coraz lżejszy staje się samolot, coraz lepiej się czuję. Ląduję zachwycony i uszczęśliwiony, że latałem i że będę latał.





Jeszcze nie! Jeszcze pułk manewrowy, jeszcze z tobą, kolego piechurze, artylerzysto, druciku, czy kawalerzysto, przebyliśmy te piękne dni trudu żołnier-



skiego, gdy pot oczy zalewał a nogom zda się sił brakło, gdy iść naprzód kazała nam ambicja i wola, gdy humor i piosenka żołnierska mówiły wszystkim, co nas widzieli, że to są podchorążowie.

Radosny powrót do Szkoły i pierwsze dwustery na „ósemce“. Zaraz pierwszego dnia instruktor swym wdzięcznym a donioslym barytonem, nie dobierając słów specjalnie wytwornych, powiedział mi, że moje latanie to za przeproszenie... itd.

— Ale niech się pan nie martwi — pocieszał na zakończenie — małpę można na „ósemce“ nauczyć latać; może i pan się nauczy...

Przyznaję, że zrobiło mi się jakoś raźniej. Weselej spojrzałem na świat. I popłynęły dni różne. Jedne wesołe, radosne i dumne, gdy wszystko szło jak z płatka, gdy podczas lotu w awiofonach panował spokój naprawdę niebiański, gdy myśl pyszna snuła wizję o przyszłych triumfach i zwycięstwach na podniebnym szlaku. Inne znowu czarne jak sumienie instruktora, posępne i ciężkie, gdy słowa jego mych wyczynów tyczące przygłuszały nawet warkot silnika. Ile to tłumaczeń miał człowiek dla swych niepowodzeń w sztuce latania. Zawsze pocieszało się tym, że nawet taki to a taki as nie mógł się z początku nauczyć startować, a mimo to został asem.

Dalej przewija się przed oczami mymi tęczowa nić wspomnień. Drugi rocznik... maj... i akrobacja. Magiczne słowo, kryjące za sobą nowe, nieznane nam światy. Oglądana i podziwiana z ziemi była dla nas czymś cudownym, wspaniałym i romantycznym. Ryk silnika maszyny kręcącej akrobację alarmował nasze serca, kazał podnieść głowę, śledzić łakomym spojrzeniem każdą ewolucję, każdą beczkę, czy korkociąg.

— Kiedy to ja będę tak machał — myślałem — kiedy ja zaznam tego najprzyjemniejszego szaleństwa? Przyszedł wreszcie dzień oczekiwany. Najpierw korkociąg z instruktorem, zaraz po tym samodzielnie. Naprowadzam maszynę na kierunek, patrzę jak wolno pełznie wskazówka wysokościomierza. Jest 1.500 metrów, zamykam gaz, szybkość spada, uwaga... mija 100... hop! Jeden, dwa, trzy razy zakręciła się ziemia mozajką zamazaną rzek, szos, lasów i wsi.

— Wyprowadzić!!!

Z wyciem linek wypryska samolot z ciasnych zwitek korkociągu. Z rozpaczą widzę, że wyprowadziłem na zły kierunek. No, ale w następnym locie poprawię. Jestem zadowolony z siebie, chociaż wydaje mi się trochę dziwną rzeczą, że ja, który jeszcze wczoraj mogłem tylko podziwiać korkociąg, teraz zrobiłem go sam; że jutro będę robił przewrót, a po tym beczkę, wywrót, pętlę i całą akrobację.

Cudowne to były dni, gdy zmartwieniem naszym było tylko zrobić jak najlepiej i w jak najkrótszym czasie wiązankę akrobacyjną. Zdarzało się, że instruktor nazywał nasze wyczyny nie wiązanką, lecz wiechciem, ale ten fakt powodował tylko większy wysiłek i staranie z naszej strony.

Wracaliśmy do Szkoły, gdy słońce położyło purpurowy ślad na szarej tafli Wisły, gdy wszystkie klucze ciągnęły do gniazda dęblińskiego. A później na sali rozpoczynała się gawęda kto, jak, co zrobił, co mu się niezwykłego przydarzyło i co będzie robił jutro. W ten sposób przechodził, a właściwie przefruwał tydzień, nadchodziła niedziela i wyjazd na urlop.

Z tymi urlopami to właściwie różnie bywało. W każdym razie fantazja i zdolności improwizacyjne odgrywały niemałą rolę w przedkładaniu czynnikom nadrzędnym o konieczności swego wyjazdu. Kto nie mógł wyjechać, pocieszał się jak mógł lokalnymi atrakcjami dęblińskimi.

Nadlatuję nad poligon. Czarny krzyż mówi, że strzelać wolno. W ostrym skręcie przerzucam maszynę na kierunek strzelania... nurkuję... Czekam na zbliżenie się na odpowiednią odległość. Cel wędruje w kole pierścienia celowniczego. Umieszczam go w środku... ręka naciska dźwignie. Cichy szum silnika przecina ostry odgłos serii mego k. m. Ziemia powiększa się gwałtownie, puszczam dźwignie, wyprowadzam. I jeszcze raz to samo i jeszcze...

Wynik...? Musi być dobry.

Teraz, gdy siedzę przy oknie i patrzę na lotniczą flagę rozpiętą na maszcie, jestem bardzo zadowolony i bardzo dumny, że noszę mundur lotniczy, że jestem właśnie tu, w Szkole Podchorążych Lotnictwa.



Uczeń i instruktor



PCHOR. SŁOMSKI ZYGMUNT

KORKOWA EDUKACJA

— Panie Podchorąży! Co się z Panem dzieje?!! I jeszcze aspiracje na myśliwca?! To skandal! Wstyd! Do jasnej... Butelki Panu odkorkowywać w lokalu rozrywkowym — nie korkociągi kręcić! Najprostszego „korka“ nie potrafi skomponować, a cóż dopiero będzie z plecowym, gdy w mózgu mebelki się przestawiają i gały z orbit wyłażą? Ofiara, psiakrew!

Takie i tym podobne upomnienia codziennie słyszałem od swego instruktora podczas szkolenia w akrobacji na drugim roczniku w S. P. L. Zacięcie, powiedziałbym, temperament oraz chęci miałem w powietrzu nienajgorsze. Inne figury akrobatyczne wychodziły mi nieźle. Według określenia instruktora, „szarpane to było, ale niech tam, ujdzie“. Beczki szybkie i powolne, pętle, wywroty, przewroty i t. d. tworzyły nieraz nawet zgrabną wiązankę, ale ...właśnie te przeklęte ale. Nadszedł dzień kręcenia korkociągów zwyczajnych. Poleciałem spoczątku na dwuster z instruktorem. Emocja była wyraźna, szarpiąca mną niegorzej od maszyny w korkociągu, ale jestem pewny, że „cykorii“ nie miałem.

Czytelnik zapyta, czemu tylko emocja a nie „cykoria“? Bardzo proste. Gdzieś tam na dnie duszy podchorążego tliły się jeszcze przeraźliwe wspomnienia z cywila, kiedy to miałem święte przekonanie, że korkociąg to niechybny początek końca najlepszego lotnika, że to najwyższy czas do odmówienia przedśmiertnej „Zdrowaśki“. Dlatego właśnie to się nazywa emocją. Poza tym do „cykorii“, jak Państwo dobrze wiedzą, żaden „uczciwy“ lotnik nigdy się nie przyznaje.

A więc zaczęło się! Instruktor trzyma stery, nabieramy 1500 m, ja jestem tymczasem w charakterze widza. Gaz przymknięty — maszyna zadarta wytraca szybkość... hop! I już tańczymy przy akompaniamencie wyjących linek w coraz szybszym młynku. Staram się liczyć t. zw. zwitki korkociągu. W tym celu należy obrać w terenie charakterystyczny jeden lub dwa punkty i liczyć, ile razy one migną w korkociągu przed oczami. Więc liczę — cmentarz, lotnisko — cmentarz, lotnisko — cmentarz, lotnisko i t. d. Po chwili instruktor wyrównał maszynę i zapytuje przez awiofon, ile było.

— Cztery — odpowiadam.

Instruktor zaś na to:

— Panie drogi! Mój trzyletni Jasio liczy do dziesięciu, a Pan siedmiu głupich zwitek nie potrafi zliczyć.

Nic na to nie odpowiedziałem i wziąłem stery. Teraz role się zmieniły w w tym sensie, że ja miałem skręcić korkociąg, a instruktor w tym czasie miał przemawiać mi do rozsądku. Jakoś tam coś się ukręciło przy pomocy straszliwych pomstowań instruktora. Po skończonych perypetiach zszedłem ostrą „piką“ i szczęśliwie wylądowałem na punkt.

Instruktor wysiadł, zwymyślał mnie jeszcze dla pewności i po chwili wystartowałem na samodzielne „korkowe“ popisy. Rozkrzyczany Wright pracowicie windował w górę lśniący srebrny samolot i młodego „asa akrobacji“ powietrznej. Czułem się zupełnie pewnie i przeżuwałem w myśli niezliczoną ilość razy wszystkie szczegóły ruchów sterami, potrzebnych do wykonania dobrego korkociągu. Wreszcie osiągnąłem przepisowe 1500 m i zacząłem poprawiać kierunek równolegle do litery T.

Gdzieś tam, na dnie zamglonej otchłani majaczyła grupa startowa, złożona z poszczególnych kolegów — krasnoludków z zadartymi głowami. Pomyślałem sobie: „Tłum z zapartym oddechem śledzi ruchy linoskoczka, który wyprawia cuda na drucie rozpiętym nad ulicą New Yorku, pomiędzy dwoma drapaczami“. Prawie byłem pewny hucznych oklasków.

Złapałem moment, gdy szybkościomierz wskazał 100 klm i... hop! Drążek na żołądek, kopnięcie nogą w orczyk. Czekam chwilę... czekam drugą... Nic! Maszyna zwaliła się na skrzydło, zatoczyła łuk ogonem po niebie i poczęła bezczelnie poniewierać mną w kabinie, kręcąc tymczasem jakąś zwariowaną spiralę.

W bezsilnym gniewie wyrównałem i znowu zacząłem mozolnie nabierać utracone w spirali kilkaset metrów. Po raz drugi powtórzyła się ta sama historia, urozmaicona dla odmiany krótkim lotem na plecach, w czasie którego wydzierały mię z kabiny niesamowite moce, powodując tym chaos w głowie i tęczę w oczach. Usiłowałem jeszcze kilka razy skręcić ten przeklęty korkociąg, ale z jednakim skutkiem. Zrezygnowany i wyczerpany zrobiłem dla dopełnienia czary żółci instruktora t. zw. foto - lądowanie*) i wreszcie za drugim podejściem usiadłem na lotnisku.

Tu dopiero rozpoczął się mój ostateczny pogrom. Tamto w powietrzu było tylko wstępem dającym wewnętrzne wyrzuty sumienia. Pioruny biły we mnie z ust instruktora — ja stałem jak głaz. Niebo się zapadło, ziemia się rozwarła nad i pode mną z Jego woli — ja milczałem. Krew wstydu mnie zalewała — uśmiechałem się niewinnie. Wreszcie instruktor zapewnił mię solennie, że dzięki swym wpływom u czynników miarodajnych postara się, aby mnie koniecznie i natychmiast

*) Foto - lądowanie zachodzi wtedy, gdy pilot wskutek złej oceny odległości nie może na czas utracić wysokość i w rezultacie zamiast wylądować przy grupie przelatuje nad nią na kilkudziesięciu metrach. Koledzy w tym czasie kiwają mu z dołu i mówią, że delikwent fotografuje grupę startową.

przeniesiono do personelu „wiszącego“ w Jabłonnie *).

Na tym burza się zakończyła, naturalnie z zawieszeniem mnie w lotach na ten dzień i z obowiązkiem przepisania 500 razy mądrego zdania: „Ruch sterów do wprowadzenia samolotu w korkociąg musi być energiczny“.

Następnego dnia obudziłem się z mocnym postanowieniem naprawdę mistrzowskiego korkociągu. Ranek był cudowny... powietrze jak „masło“, pokrycie nieba „0“, więc i moje „korkowe“ aspiracje były różowe. Czekałem niecierpliwie na początek lotów. Modlitwa, śniadanie, zbiórka, raport minęły szybko i już idziemy na start. Na wstępie z miną triumfatora wręczyłem instruktorowi wspaniały elaborat p. t. „Ruch sterów i t. d.“, wypracowany na pięciu arkuszach podaniowych. Instruktor uśmiechnął się dobrotliwie.

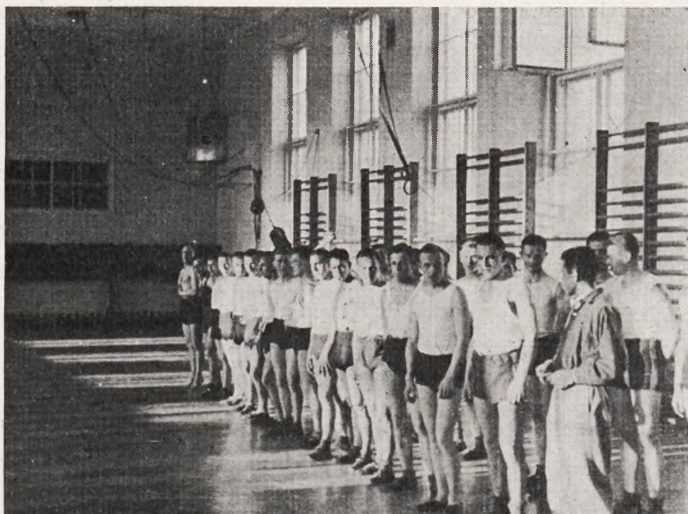
— No! po takim przygotowaniu teoretycznym napewno „korki“ pójdą Panu, jak z płatka.

Wysłuchałem w milczeniu tego zdania, a w duchu byłem więcej niż pewien powodzenia. Wystartowałem jako pierwszy z plutonu, z sercem pełnym promiennej nadziei na pochwały instruktora i kolegów za „nieporównane korki“.

Nadzieja prysła nagle po osiągnięciu przepisowej wysokości. Byłem wielce zdumiony i oszołomiony tym nadzwyczajnym pechem. Znowu usiłowałem skręcić wielekroć razy tę zaczarowaną figurę — nadaremnie. Wszystko powtórzyło się z nadzwyczajną dokładnością, tak jak wczoraj — jedynie z tą zmianą, że repertuar wymyślań instruktora był bogatszy i soczystszy.

I tak trwała, zda się, w nieskończoność moja „korkowa“ edukacja w ciągu dni następnych. Nie jestem zdolny do opisania w całości tej żałosnej epopei — zajęło by to zbyt wiel czasu i cierpliwości czytelnikom. Dziś, gdy na kilka miesięcy przed promocją wsiadam do kabiny ognistego P.Z.L.-a (najczarniejsze horoskopy kochango instruktora splajtowały doszczętnie—jestem w grupie myśliwców) z pewnym rozrzewnieniem i głębokim sentymentem wspominam te nieszczęsne „korki“, kręcone niewprawną ręką. Wspominamy wspólnie ze starym druhem instruktorem, któremu kiedyś tyle krwi napsułem, te moje kulawe popisy w powietrzu. Śmieje się serdecznie mój dobry nauczyciel pod wpływem tych wspomnień i nadal daje zbawienne rady, jak skręcić „korek“ na bojowym P.Z.L.-u.

*) Do baloniarzy.





ZE SZKOŁY PODCHORĄŻYCH LOTNICTWA W DĘBLINIE





Szkoła Podchorążych Lotnictwa — Grupa Techniczna (Warszawa)

Szkoła Podchorążych Lotnictwa — Grupa Techniczna w Warszawie znalazła czasowo pomieszczenie w dawnych budynkach P. Z. L.-u, w murach starych, niepozornych na zewnątrz, posiadających jednak chlubną kartę przeszłości, związaną ściśle z rozwojem i myślą twórczą lotniczo-techniczną. Tu powstało pierwsze dążenie do stworzenia własnego przemysłu lotniczego, przeobrażone w sierpniu 1919 r. przez kierownika Centralnych Warsztatów Lotn., por. inż. lotn. Karola Słowika, w kształt realny pierwszego samolotu polskiego. Z tych murów wyszedł w 1930 roku pościgowiec „PZL" Puławskiego, który wzbudził podziw całego świata ku sławie lotnictwa polskiego.

Przypadek zrządził, że najmłodsze pokolenie adeptów sztuki lotniczo-technicznej stawia obecnie pierwsze swe kroki w ramach lotnictwa właśnie na tym terenie.

S. P. L. Gr. Techn. stworzona została przed kilku laty w ramach Centrum Wyszkolenia Techn. Lotn.., znajdując swój chwilowy przytułek w Bydgoszczy, tj. tam, gdzie prócz starych tradycyj technicznych (długoletnie miejsce szkolenia kadr mechaników samolotowych) był na miejscu sprzęt szkolny i personel. Było to pomieszczenie chwilowe, do czasu możliwości przeniesienia S. P. L. Gr. Techn. do miejscowości skupiającej i wyższe zakłady naukowe techniczne i przemysł lotniczy — warunki niezbędne do należytego rozwoju Szkoły, współpracy naukowej i technicznej.

Wybór padł na Warszawę.

Do czasu, w którym S. P. L. Gr. Techn. będzie mogła znaleźć się we własnych, specjalnie na ten cel wybudowanych pomieszczeniach, władze powzięły decyzję, aby przenieść ją czasowo do budynków po P. Z. L., warunki lokalne bowiem w Bydgoszczy nie pozwalały na normalny jej rozwój.

Skromniutka, niepozorna to Szkoła na zewnątrz. Stare mury i budynki nie posiadają pięknych salonów, reprezentacyjnych hall'ów. Niepozorne to, jak i niepozorna służba techniczna w lotnictwie.

Wiele więcej przemawia piękna akrobacja pilota, zwarty szyk samolotów na błękicie nieba, furkot proporczyków ułańskich na rewii wojskowej, ciężkie dudnienie dział prowadzonych w galopie, warkot silników czołgów — niż cicha praca techniczna.

Oficer techniczny, mechanik, oddawszy doskonale przygotowaną maszynę do lotu w ręce kolegi pilota, pozostaje z dala od wykonywanego bezpośrednio zadania bojowego w locie, ale wsłuchując się w prawidłowy rytm silników może mieć swoje własne zadowolenie z obowiązku spełnianego często w bardzo trudnych warunkach.

Jeżeli mówimy o tym, to chcemy uprzedzić tych wszystkich, którzy noszą się z zamiarem wstąpienia na stałe do służby wojskowej, że S. P. L. Gr. Techn. jest szkołą na wskroś techniczną. Nawet nauka i umiejętność pilotażu, jak również wykonywane loty przez oficerów technicznych w charakterze pilota, czy obserwatora wiążą się ściśle z pracą techniczną — kontrolą samolotu w locie i jego wyposażenia. Oficer techniczny nie jest przewidywany do wykonywania zadania bojowego. W razie wojny walczyć będzie na froncie z ziemi, współdziałając w obronie własnego lotniska.

Warunki szczegółowe przyjęcia do S. P. L. Gr. Techn., podane na innym miejscu, określają ściśle wymagania stawiane kandydatom do tej Szkoły.

Jednym z warunków przyjęcia do S. P. L. jest zdanie egzaminu konkursowego. Ma on wprawdzie opinię jednego z najtrudniejszych, jednak wymagania stawiane kandydatom są wyłącznie w zakresie szkoły średniej, oczywiście, — ze względu na charakter Szkoły — ze specjalnym naciskiem na przedmioty takie jak: matematyka, fizyka. Wymagana do egzaminu znajomość języków obcych (możność przetłumaczenia na język polski kawałka tekstu o treści potocznej) i dalsza nauka ich w Szkole ma na celu umożliwienie studiowania dzieł technicznych oryginalnych zagranicznych oraz znajomość języka przy wyjazdach za granicę.

Ale kandydatów do grupy technicznej w lotnictwie musi charakteryzować naprawdę zamiłowanie do mechaniki i problemów technicznych. Otrzymując w Szkole gruntowne przygotowanie teoretyczne, które łączy się już od początku pobytu w Szkole z zajęciami w pracowniach, w warsztatach szkolnych itd., a następnie w wytwórniach, uczniowie mają możność stosowania zdobytych wiadomości bezpośrednio w praktyce. Stąd też powstały już samorzutnie w ramach Szkoły kółka uczniowskie, do których podchorążowie należą według swych upodobań, np. sekcja modelarska, sekcja radiowa itd. Powstają tam piękne rzeczy według pomysłów i w wykonaniu samych uczniów.

W ramach 3-letniego kursu S. P. L. Gr. Techn., tj. od chwili wstąpienia do Szkoły do uroczystego momentu promocji, istotnie trzeba zrobić dużo. Młody chłopiec, wstępujący do Szkoły, ma przekształcić się w człowieka dojrzałego — oficera zdolnego do dowodzenia, kierowania pracą podwładnych, człowieka wzbudzającego całkowite zaufanie do swoich wiadomości technicznych, zdolnego do nadzorowania podwładnego mu personelu technicznego i gotowego do całkowitej odpowiedzialności za powierzony mu bardzo wartościowy sprzęt i jego przygotowanie do bezpiecznej pracy w powietrzu.

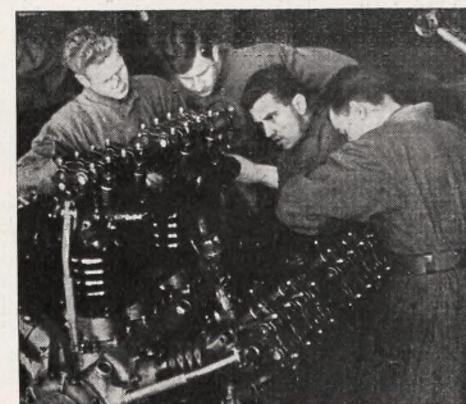
Praca w Szkole, prócz podstawowej, związanej z przekształceniem młodego chłopca-„cywila" na oficera służby stałej, rozwiniętego należycie fizycznie (łącznie z zamiłowaniem do sportów), musi mu dać na całe życie gruntowne przygotowanie techniczne do samodzielnej, kierowniczej pracy, łatwość podejścia i zrozumienia wszelkich problemów techniczno-mechanicznych, związanych z jego służbą w lotnictwie nie tylko w linii, ale i w przemyśle, bezpośrednio na warsztacie i w biurze



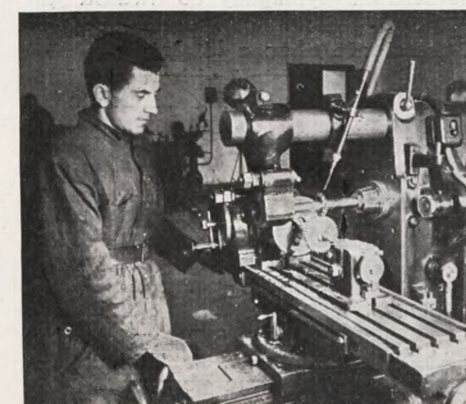
Repetycja. Proszę się dobrze zastanowić...



W warsztatach szkolnych. Kto sam się napoci, oceni pracę innych



W pracowni silnikowej. Składanie i regulacja silnika

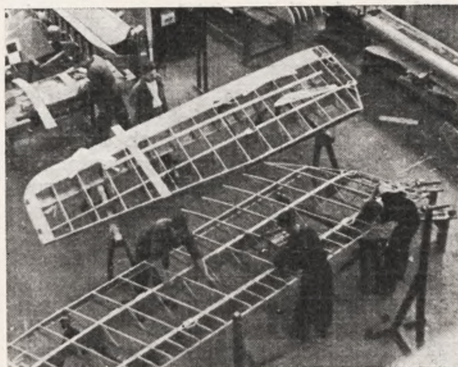


W warsztatach. Praca na obrabiarkach



W pracowni chemicznej

studiów. S. P. L. Gr. Techn., mając np. w swym programie wyszkolenie samochodowe, daje nie tylko „papierek" upoważniający do prowadzenia pojazdów mechanicznych wojskowych i cywilnych, ale i gruntowną znajomość obsługi wozu. Częsty kontakt z przemysłem, łącznie z klkutygodniową podróżą naukowo-techniczną na zakończenie kursu po wszystkich najważniejszych ośrodkach przemysłowych Polski, daje mu możność poznania nie tylko naszych możliwości wytwórczych, ale i poglądową organizację pracy. Współpraca z przemysłem zagranicznym umożliwia oficerowi technicznemu wyjazdy za granicę do fabryk, celem poznania metod fabrykacji, odbioru materiału, a każda z poważniejszych wystaw międzynarodowych lotniczych i przemysłowych zwiedzana jest przede wszystkim przez techników. Dla jednostek zdolniejszych, absolwentów S. P. L. Gr. Techn., otwiera się zresztą dalsza droga studiów w ramach Wyższej Szkoły Technicznej, dającej tytuł inżyniera wojskowego.



Przy budowie płatowców



Nauka pilotażu. Przygotowanie do lotu.

Istotne przygotowanie techniczne, które daje S. P. L. Gr. Techn., otwiera nie tylko najpoważniejsze możliwości bezpośrednio w lotnictwie, ale i po latach chlubnej służby, gdy ktoś zechce odejść z własnej woli, względnie wiek jego, czy stan zdrowia zmusi do odejścia — ma „fach" i możliwości pracy już na „własną rękę" w umiłowanej przez siebie dziedzinie pracy.

Potrzeby rozbudowy rodzimego przemysłu, ogromne pole działania w tym kierunku, jeszcze przez długi szereg lat stwarzają te możliwości.

Warunki służby wojskowej w lotnictwie

Awanse oficerów lotnictwa

Lotnictwo wymaga ludzi młodych i pełnych energii. Dlatego też przebieg służby oficera lotnictwa przedstawia się korzystniej w przeciwieństwie do innych rodzajów broni. Awans do następnego stopnia odbywa się na ogólnych zasadach ustalonych dla wojska, jednak przeważnie bezpośrednio po przesłużeniu minimalnego ustawowego okresu lat, przewidzianego dla danego stopnia.

Awans na porucznika następuje po przesłużeniu w stopniu podporucznika — 3 lat, na kapitana — po przesłużeniu co najmniej 4 lat w stopniu porucznika, na majora — co najmniej po 4 latach w stopniu kapitana, na podpułkownika co najmniej po 3 latach w stopniu majora, na pułkownika — po przesłużeniu w stopniu podpułkownika co najmniej 3 lat.

Dla podporuczników i poruczników, którzy ukończyli szkołę akademicką i uzyskali odpowiedni dyplom, okres czasu służby w stopniu podporucznika i porucznika wymagany do awansu jest skracany.

Uposażenie oficera lotnictwa

Absolwent Szkoły Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie w dniu nominacji otrzymuje:

uposażenie miesięczne podporucznika	206 zł
jednorazowy dodatek na wyekwipowanie	930 „
dodatek lotniczy IV kategorii	55 „
$2^1/_2$ letni dodatek lotniczy za loty wykonane w czasie pobytu w szkole	1.110 „
Razem	2.301 zł

Absolwent S. P. Lot. Gr. Techn.:

uposażenie miesięczne podporucznika	206 zł
jednorazowy dodatek na wyekwipowanie	930 „
dodatek lotniczy V kategorii	46 zł
3-letni dodatek lotniczy	1.332 „
Razem	2.514 zł

Dalsze wypłaty uposażenia oficerskiego w stopniu podporucznika wynoszą dla kawalera:

Uposażenie pilota lub obserwatora:

	na prow.	w stolicy
Uposażenie	206 zł	235 zł
Dodatek lotn. III kat.	93 „	93 „
Dodatek służbowy	75 „	75 „
Razem	374 zł	403 zł

Uposażenie oficera technicznego:

Uposażenie	206 zł	235 zł
Dodatek lotn. IV kat.	55 „	55 „
Dodatek służbowy	75 „	75 „
Razem	336 zł	365 zł

Wysokość dodatku lotniczego jest uzależniona od stopnia, lat i rodzaju służby. Wysokość dodatku służbowego zależy od pełnionej funkcji. Oficerowie utrzymujący rodzinę otrzymują wyższe uposażenie od samotnych.

Porucznik obserwator lub pilot w stolicy może otrzymać miesięcznie od 531 do 691 zł, a na prowincji od 506 do 652 zł.

Kapitan obserwator lub pilot w stolicy otrzymuje 695 do 906 zł, a na prowincji 650 — 841 zł. Idąc tak dalej obliczamy, że uposażenie majora waha się w granicach 930 — 1.200 zł, podpułkownika 1.094 — 1.350 zł, a pułkownika 1.412 — 1.755 zł.

Jeżeli chodzi o oficerów technicznych, to otrzymują oni miesięcznie: porucznik 481 — 656 zł, kapitan 583 — 840 zł, major 846 — 1.116 zł, podpułkownik 1.020 — 1.266 zł, pułkownik 1.307 — 1.590 zł.

Od tej sumy oficerowie płacą podatek specjalny, ale i otrzymują ponadto 300 zł rocznie na umundurowanie, 50 zł w stolicy a 40 zł na prowincji miesięcznie jako ekwiwalent za ordynansa, zniżki kolejowe, opiekę lekarską bezpłatną i tanie mieszkanie z Funduszu Kwaterunku Wojska.

Zaopatrzenie emerytalne

Ze względu na specjalne warunki służby i pracy w lotnictwie, oficerom lotnictwa przysługują znacznie korzystniejsze (w porównaniu z innymi rodzajami broni) prawa do nabycia uposażenia emerytalnego, a mianowicie:

czas przydziału do personelu bojowego lotnictwa liczy się podwójnie,

oficerom technicznym do wysługi emerytalnej liczy się 1 miesiąc za 45 dni.

Oficerom lotnictwa, którzy w czasie trwania służby czynnej zostali zaliczeni do pierwszej klasy którejkolwiek specjalności personelu latającego, wlicza się do podstawy wymiaru uposażenia emerytalnego również dodatek lotniczy tej kategorii, która odpowiada pierwszej klasie danej specjalności.

Oficerowie lotnictwa, którzy wskutek stale pogarszającego się stanu zdrowia utracili zdolność do pełnienia służby w powietrzu, nie tracą praw do zaliczenia korzystniejszego czasu służby, ani do wymiaru uposażenia emerytalnego wraz z dodatkiem lotniczym. Jeżeli oficer lotn. stanie się trwale i zupełnie niezdolnym do służby w wojsku na skutek wypadku lotniczego (utraci 100% zdrowia), przy przejściu na emeryturę otrzymuje prócz zaopatrzenia emerytalnego jednorazowo 2-letnie pobory brutto — jako doraźną zapomogę.

Prawo do pełnego uposażenia emerytalnego powstaje dla wszystkich rodzajów wojska i służb po przesłużeniu 30 lat — natomiast pilot lub obserwator nabywa je po przesłużeniu 15 lat, a oficer techniczny po przesłużeniu 20 lat.

JAK MOŻNA ZOSTAĆ LOTNIKIEM WOJSKOWYM



Warunki przyjęcia do szkół podchorążych lotnictwa uległy w roku bieżącym pewnej modyfikacji. Już obecnie podkreślona została mocno zasada, iż droga do lotnictwa wojskowego prowadzi przez szybownictwo i pilotaż motorowy w P. W. Lotn. W tym roku szybownicy i piloci p. w. mają przy ubieganiu się o przyjęcie do szkół podchorążych lotnictwa zdecydowane pierwszeństwo. W przyszłości będzie to warunek nieodzowny.

Do Szkoły Podchorążych Lotnictwa gr. liniowa — zawodowej można się dostać po ukończeniu S. P. L. Rezerwy. Tak więc przyszły oficer lotnictwa, pilot lub obserwator, ma obecnie wznosić się w swej karierze lotniczej szczebel po szczeblu, kończąc kolejno:

pilotaż szybowcowy,

pilotaż motorowy w P. W. Lotn.,

Szkołę Podchor. Lotn. Rezerwy,

wreszcie — S. P. L. zawodową.

W związku z tym, kandydaci na oficerów liniowych lotnictwa winni zawczasu pomyśleć o przygotowaniu się do swego zawodu. Ażeby nie tracić czasu, winni oni po uzyskaniu promocji do klasy II licealnej przejść podczas wakacji kurs szybowcowy w P. W. Lot. (bezpłatny) lub której ze szkół szybowcowych LOPP. Otrzymawszy w rok po tym świadectwo dojrzałości, winni natychmiast ukończyć pilotaż motorowy i bezpośrednio po tym rozpocząć obowiązkową służbę wojskową (początek około I.X). W ten sposób po 3 latach od chwili uzyskania matury mogą zostać oficerami lotnictwa.

Zasada pierwszeństwa kandydatów z ukończonym pilotażem P. W. Lotn. obowiązuje również bezcenzusowców. Mają oni, podobnie jak ochotnicy, prawo odbycia obowiązkowej służby wojskowej w lotnictwie i mogą pozostać w wojskach lotniczych jako podoficerowie zawodowi.

Rozpatrzymy teraz szczegółowe warunki, jakim winni odpowiadać kandydaci na oficerów i podoficerów lotnictwa.

KANDYDACI NA OFICERÓW

Na oficerów lotnictwa służby stałej lub rezerwy kształcą:

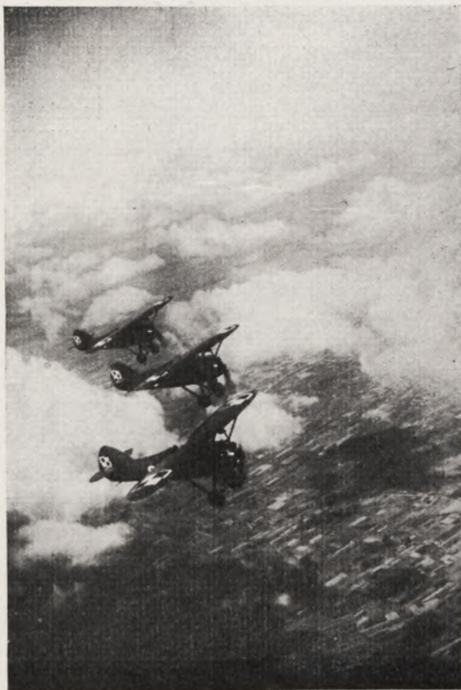
a) Roczne Szkoły Podchorążych Rezerwy Lotnictwa,

b) Szkoła Podchorążych Lotnictwa grupa liniowa, w której nauka trwa około 2 lat;

c) Szkoła Podchorążych Lotnictwa grupa techniczna, w której nauka trwa 3 lata;

d) Roczne Kursy Podchorążych Rezerwy Lotnictwa gr. techn.

W grupie liniowej kształcą się piloci i obserwatorzy, przy czym obserwatorami zostają podchorążowie wykazujący w czasie trwania nauki latania niedostateczne zdolności na pilotów wojskowych.



Jakie warunki muszą posiadać kandydaci, którzy pragną wstąpić do Szkoły Podchorążych Rezerwy Lotnictwa w grupie liniowej *)

Muszą posiadać:

a) cenzus naukowy, tj. egzamin dojrzałości na podstawie ukończenia jednej ze szkół średnich ogólno - kształcących (gimnazja i korpusy kadetów) lub liceów ogólno - kształcących oraz zawodowych;

b) obywatelstwo polskie;

c) nieprzekroczony w dniu 1.X.40 r. 23 rok życia (dla absolwentów szkół zawodowych technicznych oraz posiadających półdyplom politechniki lub Akademii Górniczej — 24 rok życia);

d) stan wolny (kawalerowie);

e) warunki zdrowotne, stwierdzone przez Instytut Badań Lekarskich Lotnictwa, dokąd kandydaci zostaną powołani na badanie po złożeniu podań.

Kto ma pierwszeństwo w przyjęciu do Szkoły Podchor. Rez. Lotnictwa grupa liniowa?

Pierwszeństwo ma ten, kto:

— ukończył P. W. Lotn. motorowe (pilotaż turystyczny),

— posiada kategorię C szybowcową,

— kandyduje do Szkoły Podchor. Lotnictwa, kształcącej na oficerów służby stałej,

— posiada prawo jazdy samochodem lub motocyklem,

— posiada znajomość podstawową jednego z języków obcych.

Kandydaci bez P .W. Lotn. — motorowego będą przyjmowani w r. b. w drodze wyjątku.

Co trzeba zrobić, aby być przyjętym do Szkoły Podchor. Rezerwy Lotn. w grupie liniowej?

Należy o tym pomyśleć przynajmniej na rok przed otrzymaniem świadectwa dojrzałości.

W tym celu, po skończeniu pierwszego roku liceum ogólno-kształcącego lub zawodowego, należy ukończyć w czasie wakacji kurs szybowcowy a w następnym roku, po otrzymaniu świadectwa dojrzałości, — pilotaż motorowy w jednym z Ośrodków P. W. Lotn. tak, aby nie tracić czasu i zaraz po otrzymaniu świadectwa dojrzałości mieć zasadniczy warunek do przyjęcia do Szkoły Podchor. Rez. Lotn., tj. skończone P. W. Lotnicze. A ponad to:

a) należy przedstawić w terminie do dnia 15.VI. 39 r. właściwemu komendantowi Rejonu Uzupełnień (R. K. U.) świadectwo dojrzałości, po czym kandydaci będą wcieleni na czas od 2.X. do 22.XII. 39 r. na dywizyjne kursy podchor rezerwy p. r. w.;

b) będąc na dywizyjnym kursie podchor. rezerwy p. r. w., należy złożyć podanie w terminie do dnia 1.XI. 39 r. o przyjęcie do Szkoły Podchor. Rez. Lotn. (gr. liniowa) do K-dta Grupy Szkół Lotniczych — Warszawa, ul. Puławska 6. W podaniu należy zaznaczyć, czy kandydat ubiega się o przyjęcie również do Szkoły Podchor. Lotn. gr. lin., kształcącej na oficerów służby stałej.

Do podania należy załączyć:

— własnoręcznie napisany życiorys,

— ewentualne świadectwa ukończenia P .W. Lotniczego — motorowego i kursu szybowcowego.

Po rozpatrzeniu złożonych podań Komendant Grupy Szkół Lotn. powoła kandydatów w ciągu miesiąca listopada — grudnia na badanie lekarskie do Inst. Bad. Lek. Lotn. i w zależności od wyniku badań — kandydaci, zakwalifikowani do służby w powietrzu, zostaną powołani z dniem 3 stycznia 1940 r. do Szkoły Podchor. Rez. Lotnictwa.

Jakie warunki muszą posiadać kandydaci do Szkoły Podchorążych Lotnictwa grupa liniowa, kształcącej na oficerów służby stałej?

Muszą oni:

a) ukończyć w roku 1939/40 Szkołę Podchor. Rez. Lotn. z wynikiem pomyślnym i wykazać się w czasie trwania Szkoły odpowiednimi wartościami moralnymi, charakteru, dowódczymi i uzdolnieniami fachowymi;

b) wykazać się podstawową znajomością jednego z języków obcych;

c) zobowiązać się pisemnie, wspólnie z rodzicami, prawnymi opiekunami lub osobą trzecią, do ponoszenia solidarnej odpowiedzialności za zobowiązania materialne*) związane ze służbą podchor.

*) Szczegółowe warunki przyjęcia do Szkół Podchorążych Lotnictwa ukażą się wkrótce, w jednym z najbliższych Dzienników Rozkazów M. S. Wojsk.

*) Zobowiązania te wynoszą: w ciągu pierwszego roku 25 zł na cele kulturalno-oświatowe i 125 zł na przepisowe oporządzenie oficerskie. Przy przejściu na drugi rocznik — 25 zł. i 75 zł. j. w.



Kto ma pierwszeństwo w przyjęciu do Szkoły Podchor. Lotnictwa grupa liniowa, kształcącej na ofic. służby stałej?

Pierwszeństwo ma ten, kto:

— wykaże w Szkole Podchor. Rez. Lotn. wartości charakteru, wartości moralne, uzdolnienia fachowe, cechy przywódcze i intelektualne wymagane od oficera lotnictwa służby stałej.

Jakie warunki obowiązują przy przyjmowaniu do Szkoły Podchorążych Lotnictwa w grupie technicznej

a) cenzus naukowy jak wyżej z tym, że posiadających matury liceów klasycznych, pedagogicznych, handlowych itp. obowiązują egzaminy uzupełniające (matematyka, fizyka),

b) obywatelstwo polskie,

c) stan wolny,

d) ukończone do dnia 1.X.1939 conajmniej 17 a nieprzekroczone 22 lata życia (dla absolwentów szkół zawodowych oraz dla posiadających pół dyplomu politechniki — górna granica 23 lata),

e) kat. A na komisji przedpoborowej,

f) zdolność fizyczna i psychiczna do służby wojskowej w charakterze podchorążych oraz zdolność do służby w powietrzu, stwierdzoną przez I. B. L. L.,

g) nie budzenie żadnej wątpliwości pod względem lojalności państwowej i patriotyzmu polskiego.

Podania należy składać do Komendanta Szkoły Podchor. Lotn. Gr. Techn. — Warszawa, al. Puławska 2a, — do dnia 20.VI. dołączając:

a) własnoręcznie napisany życiorys,

b) poświadczenie obywatelstwa,

c) metrykę urodzenia,

d) opinię bezpośredniego wychowawcy lub dyrektora szkoły; kandydatów wstępujących do SPL nie bezpośrednio po szkole obowiązuje opinia conajmniej 2 oficerów sł. st. lub innych osób zajmujących poważne stanowisko w społeczeństwie oraz świadectwo moralności,

e) dokument wojskowy,

f) ewent. świadectwa I lub II stopnia p. w., ukończenia kursu szybowcowego lub P. W. Lotn. motorowego,

g) ewent. świadectwo państw. odznaki sportowej,

h) świadectwo szkolne (matura).

Kandydaci, którzy wnieśli podania przed uzyskaniem świadectwa dojrzałości winni je przesłać w ciągu 10 dni po egzaminie maturalnym.

W ciągu lipca kandydaci przejdą badania w I. B. L. L.

W czasie od 21.VIII do 26.VIII odbędzie się egzamin konkursowy z matematyki, fizyki i wiedzy ogólnej w zakresie liceum ogólnokształcącego wydziału mat.-fiz., wzgl. gimnazjum mat.-przyrodn. oraz z języka.

Warunki do S. P. L. Gr. Technicznej — rezerwy

Przy Szkole Podchorążych Lotnictwa — Grupa Techniczna organizowane są roczne kursy podchorążych rezerwy lotnictwa — grupa techniczna, na które przyjmowani są kandydaci z wyższym wykształceniem, posiadający zasadniczo dyplom ukończenia politechnik (wydział: mechaniczny, elektryczny, chemiczny, inżynieryjno-lądowy) i Akademii Górniczej — wydział hutniczy.

Absolwenci sekcji, względnie wydziału lotniczego posiadają pierwszeństwo. Podania winni złożyć kandydaci po wcieleniu ich do wojska, z dywizyjnych kursów podchorążych rezerwy — drogą służbową — do Komendanta Szkoły Podchorążych Lotnictwa—Grupa Techniczna w Warszawie, Puławska 2a.

Terminy wnoszenia podań będą ogłoszone na dywizyjnych kursach podchorążych rezerwy.

KANDYDACI NA PODOFICERÓW

Na podoficerów (służby stałej i rezerwy) kształcą:

1) Szkoła Podofic. Lotnictwa dla Małoletnich, w której nauka trwa 3 lata,

2) Pułkowe szkoły pilotażu,

3) Kursy Ślusarsko-Monterskie Lotnicze Tow. Wojskowo-Techn., przygotowujące kandydatów na podoficerów techn.

Szkoła dla Małoletnich przygotowuje kandydatów na podoficerów zawodowych lotnictwa następujących specjalności:

— pilotów,

— strzelców samolotowych,

— mechaników samolotowych i samochodowych,

— radiomechaników,

Rok szkolny rozpoczyna się 1 września i kończy na I i II roku nauk 31 lipca, na III — 30 czerwca.

O przyjęcie do Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich mogą ubiegać się kandydaci, którzy:

a) posiadają obywatelstwo polskie,

b) są stanu wolnego,

c) ukończą w dniu 1.IX roku kandydowania do szkoły 16 lat życia, a nie przekroczą 19,

d) posiadają świadectwo ukończenia szkoły powszechnej III stopnia lub równorzędnej,

e) posiadają zdolność fizyczną i psychiczną do służby wojskowej w lotnictwie (orzeczenie I. B. L. L.),

f) nie byli karani za zbrodnie stanu i przestępstwa popełnione z niskich pobudek,

— nie budzą żadnej wątpliwości pod względem lojalności państwowej i patriotyzmu polskiego,

— nie ulegają nałogom alkoholizmu lub narkotyzmu,

g) zobowiązują się razem z rodzicami (opiekunami) do:

— ochotniczego zgłoszenia się w czasie pobytu na II roku nauk w szkole do obywania obowiązkowej służby czynnej w lotnictwie,

— odbycia po ukończeniu S. P. L. dla Małoletnich służby wojskowej w lotnictwie w charakterze nadterminowego,

— odbycia 12-letniej służby w lotnictwie w charakterze podoficera zawodowego, od chwili zamianowania podoficerem zawodowym.

Podania o przyjęcie do Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich winni wnosić rodzice (opiekunowie) w terminie od 1 kwietnia do 30 czerwca, do komendanta Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich.

Pierwszeństwo mają kandydaci posiadający kwalifikacje fachowe, jak: ukończoną szkołę przemysłową lub rzemieślniczą lub też praktykę rzemieślniczą w dziale mechanicznym, itp.

Przy różnych kwalifikacjach naukowych i fachowych pierwszeństwo mają:

— synowie inwalidów WP., „Virtuti Militari", Krzyżem Niepodległości lub Krzyżem Walecznych,

— sieroty po żołnierzach WP. poległych lub zmarłych wskutek pełnienia obowiązków służbowych,

— sieroty po żołnierzach inwalidach,

— synowie inwalidów WP.,

— synowie żołnierzy zawodowych W.P. lub sieroty pozostające pod ich prawną opieką oraz, aż do odwołania, synowie lub sieroty kolejarzy pomorskich,

— sieroty po urzędnikach państwowych,

— sieroty po obywatelach, którzy padli ofiarą wojny

synowie urzędników państwowych i obywateli zasłużonych dla L. O. P. P.

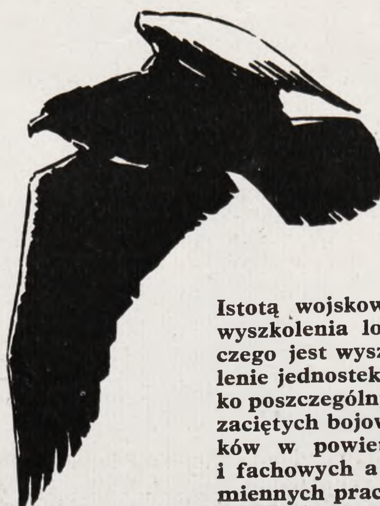
Do podania winny być dołączone:

a) odręcznie napisany przez kandydata życiorys,

b) poświadczenie obywatelstwa polskiego,

c) metryka urodzenia,

d) pisemne oświadczenie rodziców (prawnego zastępcy) odnośnie zwrotu



Istotą wojskowego wyszkolenia lotniczego jest wyszkolenie jednostek, jako poszczególnych, zaciętych bojowników w powietrzu i fachowych a sumiennych pracowników na ziemi.

kosztów w wypadkach podanych niżej,
e) świadectwo szkolne,
f) świadectwo zdrowia, wystawione przez wojskowy szpital okręgowy,
g) dowody stwierdzające okoliczności, które decydują o pierwszeństwie w przyjęciu, o ile petent powołuje się na nie.

Zakwalifikowani przez komisję kandydaci zostają skierowani do Instytutu Badań Lekarskich Lotnictwa w Warszawie.

Na podstawie wyniku badań w Instytucie powołuje komendant Szkoły spośród kandydatów uznanych za zdolnych do służby w lotnictwie trzechkrotną ilość w stosunku do wyznaczonego kontyngentu uczniów na egzamin konkursowy, który odbywa się w drugiej połowie sierpnia, celem wyboru najzdolniejszych kandydatów.

Egzamin konkursowy obejmuje:
a) próbę sprawności fizycznej,
b) badanie szczególnych zdolności psychicznych, inteligencji i zasobów wiadomości z zakresu szkoły powszechnej III-go stopnia.

Koszty nauki i utrzymania uczniów w szkole ponosi skarb państwa. Rodzice (opiekunowie) uczniów obowiązani są jednak do zwrotu kosztów nauki i utrzymania uczniów w Szkole, w wypadkach:

a) zwolnienia ze szkoły na prośbę rodziców (opiekunów) nieuzasadnioną istotnie,
b) wydalenie ze szkoły,
c) niestawienia się przed komisją poborową w początkach III roku szkolnego, albo niezgłoszenia się do służby nadterminowej, względnie zawodowej.

Szkoły pułkowe

Kandydaci mający ukończony kurs szybowcowy i P. W. Lotn. motorowe mogą poza tym ukończyć pilotaż wojskowy w pułkach, w ramach obowiązkowej służby wojskowej.

W wojskach lotniczych kandydaci na podoficerów mogą również otrzymać wyszkolenie na strzelców samolotowych.

Kursy Ślusarsko-Monterskie Lotnicze T. W. T.

Towarzystwo Wojskowo - Techniczne prowadzi roczne kursy Ślusarsko-Monterskie Lotnicze (działy: lotniczo-silnikowy i płatowcowy) w Warszawie, Sandomierska 12, dla absolwentów szkół rzemieślniczych i dokształcających, pragnących poświęcić się służbie zawodowej jako przyszli podoficerowie lotnictwa (majstrzy wojskowi).

Absolwenci tych kursów mają zapewnione:
1) Przydział od lipca do czasu wcielenia do wojska *płatnych praktyk warsztatowych,*
2) Przydział służbowy w wojsku, zgodnie z zawodowym wykształceniem i posiadaną specjalizacją,
3) Pierwszeństwo przy przyjmowaniu do służby nadterminowej w wojsku w charakterze kandydatów na podoficera zawodowego,
4) Pierwszeństwo przy mianowaniu podoficerem zawodowym,
5) W razie przeniesienia do rezerwy i powołania na ćwiczenia, zapewnienie przydziału odpowiadającego wyszkoleniu fachowemu i wojskowemu,



6) W razie niemożności przyjęcia lub pozostawienia kandydata w wojskowej służbie nadterminowej lub zawodowej z przyczyn niezależnych od niego, pierwszeństwo przyjęcia w charakterze pracownika cywilnego do warsztatów wojskowych lub zakładów przemysłu wojennego.

Na kurs 1939/40 r. mogą być przyjmowani kandydaci urodzeni w latach 1919, 20, 21 i 22.

Kursy Ślus.-Mont. Lotn. są bezpłatne. Kursanci otrzymują zakwaterowanie, wyżywienie i umundurowanie junackie.

Informacji o Kursach udziela Towarzystwo Wojskowo-Techniczne — Warszawa, Aleja Róż 8, telefon 8-13-33.

Warunki, którym winni odpowiadać kandydaci do obozów szybowcowych P. W. Lotn.

1. Narodowość polska.
2. Wiek 17 lat ukończone i 20 lat nieprzekroczone z dn. 1.I. 1939 r.
3. Pisemne pozwolenie rodziców, wzgl. opiekunów, na udział w kursie szybowcowym oraz zobowiązanie do:
a) odbycia w roku 1939 lub w następnym wyszkolenia podstawowego w pilotażu motorowym w obozach P.W. Lotn.
b) odbycia obowiązkowej służby wojskowej w lotnictwie bezpośrednio po ukończeniu wyszkolenia podstawowego w pilotażu motorowym.
4. Ukończenie conajmniej I stopnia P. W.
5. Wykształcenie:
a) dla cenzusowców co najmniej prawdopodobne przejście do klasy II licealnej (opinia władz szkolnych, że ogólne postępy w nauce i uzdolnienie kandydata pozwalają rokować nadzieję przejścia do klasy II licealnej), aby po maturze w lecie 1940 roku mogli w miesiącach lipiec-sierpień pójść na obóz pilotażu mot., po ukończeniu którego byliby bezpośrednio wcieleni do Szkoły Podch. Rez., wzgl. zawodowej lotnictwa;
b) dla młodzieży szkolnej bez cenzusu i pozaszkolnej co najmniej 7 oddziałów szkoły powszechnej, aby w miesiącach wrześniu — październiku 1939 lub maju — czerwcu 1940 r. mogli przejść wyszkolenie podstawowego pilotażu motorowego w obozach P. W. Lotn. i następnie być wyszkoleni do lotnictwa dla odbycia obowiązkowej służby wojskowej.
c) dla bezcenzusowców ze szkół niższych technicznych możliwie ukończona niższa szkoła techniczna lub przejście do ostatniej klasy tej szkoły, aby w roku 1940 ukończyli szkołę przed pójściem na obóz pilotażu motorowego, a to w miesiącach wrześniu — październiku 1940 r. i następnie mogli być wcieleni do lotnictwa celem odbycia obowiązkowej służby wojskowej.
6. Ponadto wymagany jest odpowiedni rozwój umysłowy i stopień inteligencji kandydatów oraz opinia władz administracyjnych, wzgl. szkolnych o moralności i lojalności kandydata względem Państwa.

Pierwszeństwo mają kandydaci, którzy nabyli już poprzednio w jakimkolwiek ośrodku szybowcowym kategorię A, B lub C pilota szybowcowego, a następnie w odniesieniu do młodzieży szkolnej bez cenzusu przede wszystkim kandydaci z wykształceniem niższym szkół technicznych.

Warunki dla kandydatów na pilotaż motorowy w P. W. Lotn.

1. Wiek nie niżej lat 18 — przedpoborowy.
2. P. W. ogólne I stopnia i rok szkoły starszych.
3. Minimum 7 oddziałów szkoły powszechnej.
4. Badanie w I. B. L. L. z wynikiem „zdolny jako pilot".
5. Ukończony kurs szybowcowy w Ustjanowej z odpowiednią opinią.
6. Niepełnoletni muszą mieć pisemne zezwolenie rodziców lub opiekunów
7. Zrzeczenie się prawa korzystania z odroczenia służby wojskowej.
8. Pisemne zobowiązanie (niepełnoletni zobowiązanie rodziców, względnie opiekunów) na odbycie służby wojskowej w lotnictwie bezpośrednio po ukończeniu kursu pilotażu.

W celu ukończenia P. W. Lotn. — motorowego zainteresowani powinni zwrócić się do najbliższych komendantów ośrodków P. W. Lotn. (Warszawa, Kraków, Lwów, Poznań, Wilno, Katowice, Lublin, Toruń, Biała Podlaska, Rumia — lotnisko), którzy udzielają w tej sprawie wszelkich informacji.

Warunki przyjęcia i opłaty w szkołach szybowcowych L. O. P. P.

Opłaty za wyszkolenie w pilotażu szybowcowym są we wszystkich szkołach szybowcowych LOPP jednakowe i obowiązują w następujących wysokościach dla członków LOPP i organizacyj sportowo - lotniczych LOPP.

Wyszkolenie

1) za szkolenie do stopnia I — zł. 15.
2) za szkolenie do stopnia II—zł. 25.
3) za szkolenie do stopnia III—zł. 25.
4) za część wyszkolenia żaglowego w terenie górzystym, wchodzącą w zakres stopnia IV — zł. 15.
5) za wyszkolenie w lotach ciągowych do st. IV — zł. 30.
6) za wyszkolenie w akrobacji szyb. do st. IV — zł. 30.

Loty ćwiczebne (treningowe)

1) za ćwiczenia w lotach ślizgowych po st. I w ciągu 10 dni lotnych zł. 5.
2) za ćwiczenia w lotach ślizgowych po st. II w ciągu 10 dni lotnych zł. 5.
3) za ćwiczenia w lotach żaglowych po st. III lub IV w ciągu 4-ch tygodni zł. 15.

Ulgi w opłatach

Członkowie LOPP, chcący korzystać z podanych wyżej opłat winni wykazać się legitymacją członkowską, z opłaconą składką przynajmniej za 12 ostatnich miesięcy.

Kandydaci niezrzeszeni w LOPP a będący członkami organizacyj sportowo-lotniczych dopłacają za każdy stopień i za każdą część wyszkolenia do stopnia IV — zł. 6, a za każdy rodzaj lotów ćwieczebnych — zł. 3.

Od kandydatów niezrzeszonych w LOPP i organizacjach sportowo - lotniczych pobiera się wszelkie opłaty za szkolenie i loty ćwiczebne w wysokościach dwa razy większych.

Bezpłatnie są szkoleni w niektórych szkołach szybowcowych LOPP tylko kandydaci w wieku przedpoborowym, posiadający wymagane kwalifikacje do wojskowej służby lotniczej zawodowej.

Opłaty za wyszkolenie teoretyczne, przewidziane programami poszczególnych stopni wyszkolenia szybowcowego są ustalane każdorazowo przez organizatorów poszczególnych kursów.

Opłaty w Szkole Szybowcowej A. L. w Bezmiechowej obowiązują w następujących wysokościach:

1) za kurs szkolny do st. III—30 zł.
2) za kurs ćwiczebny—10 zł.
3) za kurs wyczynowy (IV st.)—10 zł.
4) za kurs teoretyczny instruktorski —10 zł.

Ubezpieczenia

Wszyscy uczniowie i piloci ćwiczący są ubezpieczeni w szkołach szybowcowych LOPP i w szkole szybowcowej w Bezmiechowej od następstw nieszczęśliwych wypadków na następujące sumy:
3.000 zł na wypadek śmierci,
6.000 zł. na wypadek stałego kalectwa i
1.000 zł na koszty leczenia.
przy czym uczestnicy kursów korzystają bezpłatnie ze stałej opieki sanitarnej lub lekarskiej.

Zniżki kolejowe

Uczniowie i piloci ćwiczący, będący członkami LOPP, korzystają za opłatą 0.80 zł — 1.00 zł z 66%, względnie 75% ulg kolejowych podczas przejazdów do szkół szybowcowych i z powrotem, udzielanych przez Ligę Popierania Turystyki.

Uczestnicy kursów szybowcowych w Bezmiechowej korzystają z 75% zniżek kolejowych, opłacając szkole za każdy blankiet zniżkowy po 20 gr. w znaczkach pocztowych.

Zgłoszenia

Zgłoszenia należy nadsyłać w przewidzianych terminach (od 14 do 7 dni przed rozpoczęciem kursu) pod adresem odnośnych szkół szybowcowych na blankietach zgłoszeń, które dostarczają na żądanie wszystkie szkoły szybowcowe LOPP.

Do zgłoszenia należy załączyć:
1) dowód obywatelstwa polskiego,
2) ważne świadectwo lekarskie, wydane przez uprawnioną placówkę badań lekarskich lotnictwa,
3) zaświadczenie o zakresie wykształcenia,
4) dwie fotografie w formacie paszportowym,
5) zaświadczenie koła LOPP lub organizacji sportowo - lotniczej LOPP o przynależności do LOPP conajmniej w ciągu 12-tu ostatnich miesięcy,
6) pisemne zezwolenie ojca (prawnego opiekuna) z poświadczeniem własnoręczności podpisu według ustalonych wzorów (obowiązuje tylko kandydatów niepełnoletnich),
7) znaczek pocztowy na odpowiedź (25 gr.).

Wszystkie stałe szkoły szybowcowe LOPP posiadają drukowane programy, zawierające wszelkie informacje co do ich pracy. Programy są dostarczane zainteresowanym bezpłatnie.

Kandydaci zamierzający odbyć przeszkolenie szybowcowe winni odpowiadać następującym warunkom:
1) obywatelstwo polskie,
2) wiek conajmniej 16 lat,
3) wymagane świadectwo lekarskie.

Ponadto kandydaci winni w zasadzie posiadać ukończone 7 oddziałów szkoły powszechnej. Kierownicy szkół szybowcowych mogą czynić od tej zasady pewne odstępstwa.

Obywatele państw obcych mogą być szkoleni tylko na podstawie zezwolenia Ministerstwa Komunikacji, udzielanego w porozumieniu z Ministerstwem Spraw Wewnętrznych. Do podań o zezwolenie, które należy przesyłać za pośrednictwem Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej, na trzy miesiące przed terminem szkolenia — załącza się ustalony kwestionariusz.

SZYBOWISKA W POLSCE



PROGRAM I WARUNKI GŁÓWNYCH POLSKICH SZKÓŁ SZYBOWCOWYCH

L. p.	NAZWA SZKOŁY	Prowadzący szkołę	Poczta, telefon, stacja kolejowa	Okres pracy szkoły	Program szkoły	Dzienny koszt utrzymania i zakwaterowania
1	AUKSZTAGIRY	Wileński Okr. Kol. LOPP	Wilno, Słowackiego nr 14, LOPP. Tel. 23-07 Wilno	1.V.—1.IX.	Szkolenie st. I i III	1.50
2	BEZMIECHOWA *)	Aer. Lwowski	Bezmiechowa. Tel. Bezmiechowa Lesko-Łukawica	1.IV.—30.XI	Szkolne do st. III i IV, ćwiczebne po st. III i IV, wyczynowe, praktyki instrukt. do st. III i IV, praktyki warsztatowe	Utrzym. 1.80 zakwat. 0.20
3	BODZÓW	Krakowski Okr. Woj. LO. P	Kraków, Karmelicka nr 34. Tel. 137-42 Kraków	1.V.—1.XI.	Szkolenie st. I i II oraz treningowe loty żaglowe	2.—
4	BRASŁAW	Wileński Okr. Woj. LOPP	Brasław. Tel. Starostwo Brasław	1.VII.—1.X.	Szkolenie st. I, II i III	1.50 — 2.—
5	BOROWA-GÓRA	Łódzki Okr. Woj. LOPP	Bogdanów Piotrkowski. Tel. 2 Piotrków-Tryb.	15.V.—23.IX.	Szkolenie st. I i II	2.—
6	BRZEŻANY	Tarnopolski Okr. Woj. LOPP	Brzeżany Brzeżany	1.V.—30.IX.	Szkolenie st. I i II i treningowe loty żaglowe	1.80
7	BRZEŚĆ N/B. MOSZCZONA KRÓLEWSKA	Poleski Okr. Woj. LOPP	Brześć n/B. Tel. 111 Brześć n/B. wzgl. Siemiatycze	1.IV.—30.X.	Szkolenie st. I i II	2.—
8	CZERWONY KAMIEŃ	Lwowski Okr. Woj. LOPP	Lwów, Podleskiego nr 1 — LOPP. Tel. 85-00 Kulików Mierzwica	Cały rok	Szkolenie st. I i II	
9	FORDON	Pomorski Okr. Woj. LOPP	Fordon, Bydgoszcz Obw. M. LOPP. Tel. 36-70 Fordon	1.V.—1.X.	Szkolenie st. I i II	2.—
10	GOLESZÓW	Śląski Okr. Woj. LOPP	Goleszów. Tel. 2 Goleszów	1.V.—30.XI.	Szkolenie st. I, II i III	2.—
11	GOSTOMIE	Pomorski Okr. Woj. LOPP	Kościerzyna. Tel. Stężyca Szlach. 3. Kościerzyna	1.V.—1.XI.	Szkolenie st. I i II	2.—
12	KATOWICE	Śląski Okr. Woj. LOPP	Katowice, Urz. Woj. LOPP. Tel. 3-49-21, wewn. 366 Katowice	4.V.—15.X.	Szkolne ciągowe za samolotem, akrobac. szyb. i pilotaż na motoszyb.	3.—
13	MIŁOSNA	Okr. Stoł. LOPP	Stara Miłosna. Tel Anin 82-25 Wesoła	3.VI.—1 X.	Szkolenie st. I i II	
14	OGRODNIKI	Nowogródzki Okr. Woj. ŁOPP	Dworzec Wesoła k/Lidy	15.VI.—15.IX.	Szkolenie st. I i II	1.50
15	PINCZÓW	Kielecki Okr. Woj. LOPP	Pinczów. Tel. 25-63 Pinczów	1.IV.—25.XI.	Szkolenie st. III i IV oraz kursy treningowe	2.—
16	POLICHNO	Kielecki Okr. Woj. LOPP	Chęciny. Tel. 9 Chęciny	1.V.—30.X.	Szkolenie st. I i II oraz kursy holowane	2.—
17	RZADKOWO	Poznański Okr. Kol. LOPP	Poznań, Skarbowa 10 — LOPP. Tel. 20-83 Chodzież, Dziembówka lub Kaczory	17.VII.—4.XI.	Szkolenie st. I i II	2.—
18	SOKOLA GÓRA	Wołyński Okr. Woj. LOPP	Bereżce k/Krzemieńca. Tel. 83 Krzemieniec	Cały rok	Szkolenie st. I, II, III i IV	2.50
19	TĘGOBORZE	Krakowski Okr. Kol. LOPP	Tęgoborze Tel. 1 Nowy Sącz	1.V.—31.X.	Szkolenie st. I, II i III oraz częściowo IV	2.—
20	ŻAR	Krakowski Okr. Woj. LOPP	Porąbka k/Biały Krakowskiej. Tel. Kęty Szybow. Kęty lub ~ielsko	15.IV.—30.X.	Szkolenie st. III i częściowo IV	2.30
21	USTJANOWA *)	Ministerstwo Komunikacji	Ustrzyki Dolne. Tel. Obóz Szyb. Obóz Szyb. wzgl. Ustrzyki Dolne	1.IV.—1.XI.	Szkolenie wyłącznie dla P.W. Lotn. do st. I, II, III i IV	Dla P. W. Lotn. bezpłatnie

*) Szkoły szybowcowe nienależące do LOPP.

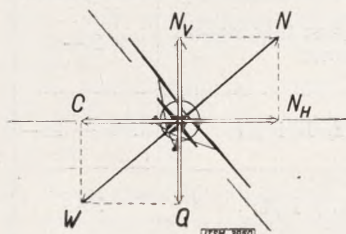
Początek kursów w zasadzie każdego 1-go i 15-go dnia miesiąca.

Inż. B. Solak i Z. Żabski (ITSM)

Pilotaż bez widoczności*)

2)

Od autorów. W pierwszej części niniejszego artykułu, w objaśnieniach rys. 1, Redakcja „Skrzydlatej" dodała zdania: „Schemat sił, przyjęty na rysunku, odnosi się tylko do kulki chyłomierza poprzecznego. Na samolot działają siły: ciężkości, nośna i dośrodkowa (powodująca przyspieszenie dośrodkowe a więc zakręcanie)". Wobec tego uważamy za celowe podać kompletny układ sił, działających na samolot w ustalonym zakręcie ogólnie przyjęty w literaturze pilotażowej.



N = Wypór.
Nv = Składowa pionowa wyporu równa co do wielkości ciężarowi Q.
Nh = Składowa poziomu wyporu (siła dośrodkowa, powodująca zakręcanie).
Q = ciężar samolotu.
C = siła bezwładności (odśrodkowa) równa co do wielkości sile dośrodkowej Nh.
W = wypadkowa siły Q i C równa co do wielkości wyporowi N, leżąca w tej samej osi i przeciwnie skierowana.

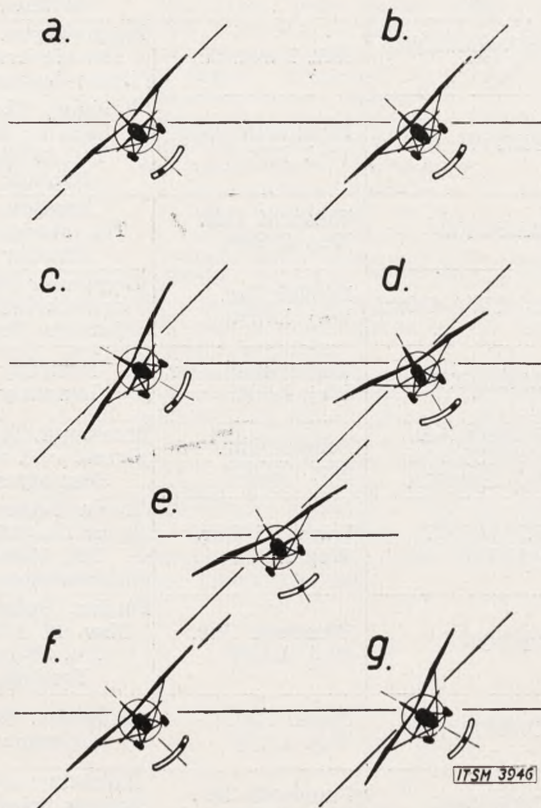
I. Ćwiczenia z obserwacją horyzontu i przyrządów

Na ćwiczenie to składają się loty w ustalonych zakrętach (krążenie) i loty „esami" (rys. 8). Lot „esami" jest ćwiczeniem w ciągłym wprowadzaniu i wyprowadzaniu z zakrętu. Pierwsza faza ćwiczeń obejmuje krążenie i „esy" o pochyleniu nie przekraczającym 30 — 35⁰, druga — te same ćwiczenia przy pochyleniach 45 — 65⁰ (z zamianą sterów).

Krążenie ustalone przy pochyleniu małym

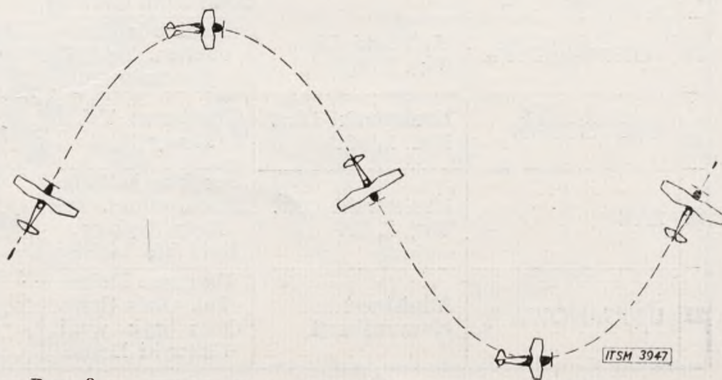
Do zakrętu wprowadzamy przez delikatne wychylenie z równoczesnym utrzymaniem kulki w środku zapomocą steru kierunkowego. Jeżeli nogą naciśniemy za szybko, kulka wyleci na zewnątrz, jeśli zapóźno — przesunie się do wnętrza zakrętu. W czasie całego ćwiczenia szybkość powinna pozostać stała. Z chwilą dojścia samolotu do zamierzonego pochylenia (mniej niż 30 — 35⁰) zatrzymujemy dalsze pochylanie przez wycofanie lotki. W niektórych samolotach motorowych trzeba zakręty lekko podtrzymywać lotką (m. inn. wpływ śmigła). Ustawiamy ster kierunku w takim położeniu, by samolot pozostawał w ustalonym zakręcie (stałe pochylenie, stała szybkość, kulka w środku). Zwykle drążek trochę naciskamy na siebie.

Równowaga samolotu po pewnym czasie zostanie zakłócona, tym szybciej i mocniej, im niespokojniejsze jest powietrze. Objawi się to przede wszystkim w zmianie położenia kulki. Sprowadzić możemy kulkę do położenia środkowego ruchem lotki lub nogi. Nie jest jednak obojętnym, którą drogę obierzemy, a to z tego powodu, że ruch lotką zmienia pochylenie samolotu i położenie kulki, zaś ruch nogą zmienia tylko położenie kulki (mowa jest o zakrętach łagodnych).



Rys. 7

Na rys. 7 przedstawiono sposób reagowania *(pochylenia narysowano dla wyrazistości rysunku przesadnio duże)*. Jeżeli kulka zmieniła położenie, a pochylenie zostało niezmienione, reagujemy nogą [a) nacisnąć wewnętrzną nogę, b) nacisnąć zewnętrzną nogę]. Jeżeli samolot zmienił pochylenie, reagujemy lotką [c) dać górną lotkę, zmniejszyć pochylenie, d) dać dolną lotkę, zwiększyć pochylenie]. Wypadek c) przedstawia zakręt prawidłowy (kulka w środku) o za małym pochyleniu. Należy dać wewnętrzną nogę i dolną lotkę. Wypadek f) przedstawia zakręt o zbyt dużym wychyleniu steru kierunku wewnętrzną nogą. Pilot powinien zareagować naciśnięciem zewnętrznej nogi. Pilot zareagował naciśnięciem dolnej lotki. Wypadek g) przedstawia wynik takiej wadliwej reakcji — kulka jest wprawdzie w środku, ale pochylenie wzrosło.



Rys. 8

---

*) Artykuł ten, jak zaznaczyli na wstępie autorzy, przeznaczony jest przede wszystkim dla tych pilotów, którzy nie mają możności szkolenia lub treningu w lotach bez widoczności na samolotach specjalnie do tego celu przystosowanych. Rozważania i wskazówki zawarte w artykule uwzględniają więc między innymi ćwiczenia wstępne w lotach z widocznością horyzontu.

Poglądy autorów, oparte na ich doświadczeniu, powinny skłonić innych pilotów do zainteresowania się tą mało dotychczas znaną i stosowaną „szkołą" pilotażu bez widoczności i do wymiany zdań na jej temat (Przyp. Red.).

Dzięki powyższemu ćwiczeniu pilot dochodzi do opanowania samolotu w zakręcie ustalonym (krążeniu). Teraz może przystąpić do następnego ćwiczenia.

Lot „esami“ (rys. 8) *przy pochyleniu łagodnym, nie przekraczającym 30⁰ — 35⁰.* Należy kolejno wprowadzać i wyprowadzać samolot z zakrętu płynnymi ruchami sterów (lotki i nogi — co najwyżej w chwili maksymalnego pochylenia, mały nacisk na głębokość, który w czasie podnoszenia z zakrętu trzeba będzie „odpuścić“). Przez cały czas samolot powinien równomiernie przechodzić ze skrzydła na skrzydło — w położeniu poziomym nie zatrzymywać się, a kłaść się płynnie do następnej krzywizny. Pochylenie w krzywiznach prawych musi być równe pochyleniom w krzywiznach lewych, szybkość stała, a przede wszystkim — *kulka w środku.* Praca oczu polega na ustawicznym sprawdzaniu horyzontu i przyrządów. Jest to ćwiczenie wcale trudne, [zwłaszcza przy pochyleniach większych], ale dające b. dużo satysfakcji. Kto raz spróbuje, przekona się, że bez wyczucia maszyny nie utrzyma kulki w środku i po pierwszej próbie przyzna, że mimo przeświadczenia o prawidłowości swego pilotażu, kulka przy wprowadzaniu w zakręt wędrowała na zewnątrz, a przy podnoszeniu — do środka krzywizny. Przekona się, jak czułym narzędziem są stery i jak niewiele ruchów potrzeba do prawidłowego pilotażu. Trzeba tylko pomagać samolotowi — resztę zrobi on sam.

Z kolei przystępujemy do skrętów i esów, *przekraczających 45⁰ pochylenia.* Tu latanie komplikuje się — stery kierunku i głębokości zamieniają wyraźnie role, — a co gorsza, na wskazania szybkościomierza i kulki nie można reagować mechanicznie; nie można podać prostej reguły — trzeba ze wskazań przyrządów wnioskować o tym, jaki należy wykonać ruch lub co się źle zrobiło.

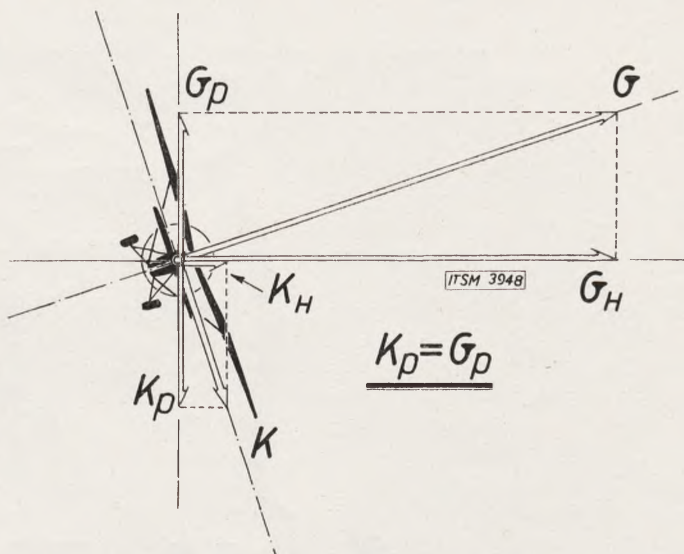
Wprowadzenie do zakrętów stromych omówimy przy locie „esami“ stromymi. Obecnie zajmiemy się krążeniem. Gdy samolot leży w głębokiej ustalonej krzywiźnie, położenia sterów są najczęściej takie:

Lotka wycofana (przy szybowcach o dużych rozpiętościach często trzeba podtrzymywać lotką zakręt, dla wyrównania wpływu różnicy szybkości na skrzydle wewnętrznym i zewnętrznym i stąd pochodzącej różnicy siły nośnej).

Ster głębokości ściągnięty.

Ster kierunku lekko wychylony w kierunku zakrętu, wycofany, lub przeciwny (górna noga). Te różnorakie możliwości położenia steru kierunkowego tłumaczy rys. 9. Przedstawiono na nim działania steru kierunku i głębokości przy pomocy wektorów K i G. Wektory te możemy rozłożyć na składowe, poziome (dośrodkowe) i pionowe. W miarę rosnącego pochylenia samolotu działanie nogi daje prawie wyłącznie składową pionową Kp. By skompensować to działanie składową pionową Gp steru głębokości (skręt ma być w poziomie), musielibyśmy drążek nadmiernie ściągnąć — tego samolot o małym nadmiarze mocy nie zniesie; straci on szybkość i zacznie zesuwać się po skrzydle. Ster kierunku pracuje zatem prawie wyłącznie na głębokość, stąd możliwość różnorakich pozycji, zależnie od tego, czy samolot ma tendencję do przechodzenia na głowę lub zadzierania się w głębokim krążeniu.

Ćwiczącemu mogą przydać się pewne ogólne zasady:



Rys. 9

Jeżeli przy stałym pochyleniu skrzydeł kulka jest nieco w dole, a szybkość ma tendencję do wzrastania, należy więcej ściągnąć drążek.

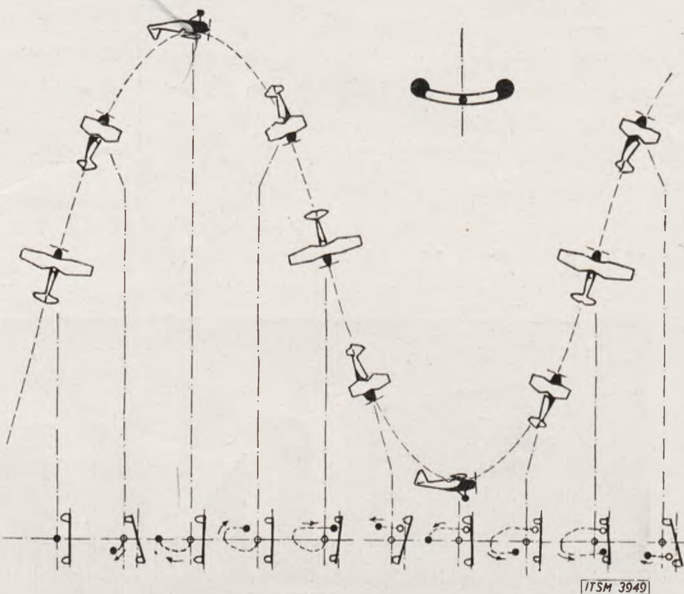
Jeżeli przy stałym pochyleniu skrzydeł szybkość ma tendencję do malenia, dać trochę dolnej nogi...

Jeżeli i pochylenie i szybkość rosną, należy dać górną nogę i energicznie górną lotkę (poprawa kąta pochylenia) i lekko zmniejszyć ściągnięcie („odpuścić“).

Istotną rzeczą jest poprawianie nieprawidłowego głębokiego zakrętu, *bez powrotu do poziomego położenia.*

„Esy“ o dużym pochyleniu.

Jest to chyba najlepsze ćwiczenie koordynacji ruchów wszystkich trzech sterów (rys. 10). Przy akrobacji ćwiczeniem równowartościowym jest powolna beczka. Zaczynamy ćwiczenie od pochylenia lotką i utrzymywania kulki pośrodku nogą, a w miarę przechodzenia do co raz głębszych zakrętów dołączamy do pracy lotek i nogi także i głębokość. Samolot musi w czasie całego ćwiczenia równomiernie



Rys. 10

kłaść się ze skrzydła na skrzydło ruchem ciągłym — nie może zatrzymywać się w tym ruchu przy przejściu przez poziom — musi zachowywać to samo maksymalne pochylenie w lewej i prawej krzywiźnie. Kulka musi być stale w środku. Ponieważ ćwiczenie to będziemy wykonywali również bez widoczności, musimy zanalizować szczegółowo ruchy sterów (patrz rys. 10). Drążek sterowy opisuje płynny ruch „zaokrąglony", orczyk przechodzi przez położenie zerowe wówczas, gdy samolot znajduje się w maksymalnym pochyleniu. Jeżeli pilotowi niewyszkolonemu odbierzemy widoczność zewnętrzną i każemy kręcić głębokie „esy" — z orczykiem poradzi sobie nienajgorzej, ale prawie napewno wyprowadzając z zakrętu zapomni oddać drążek. Samolot w miarę wyprowadzania z krzywizny zacznie się zadzierać i wytraci szybkość. Pilot będzie zmuszony ćwiczenie przerwać, uporać się z szybkościomierzem, po czym zacząć ćwiczenie na nowo. Temu błędowi należy przypisać utraty szybkości przy podnoszeniu z głębokich zakrętów na przyrządy — a obserwować można ten błąd b. często u młodych pilotów w „ósemkach".

Opisane powyżej ćwiczenie należy przerobić na różnych szybkościach i różnych obrotach silnika. W tym miejscu należy zwrócić uwagę na b. częsty błąd. Nieraz pilot wymaga od samolotu, by kręcił (choćby nawet na pełnym gazie) ustalony zakręt ostry („pionowy") *nie tracąc wysokości.* Nie zdaje sobie jednak sprawy z tego, że maksymalne pochylenie w locie na stałej wysokości zależy od pułapu samolotu. Większe pochylenia w zakręcie ustalonym można uzyskiwać tylko kosztem utraty wysokości. Interesującym się bliżej tymi zagadnieniami polecamy b. dobrą książkę, „Stosowana Mechanika Lotu" — wydawnictwo I. T. L.

Przerobiwszy loty w krzywiznach w powietrzu względnie spokojnym, możemy przystąpić do treningu takich lotów w powietrzu burzliwym. Okazji jest dużo, — każdy lot nad lotniskiem można połączyć z ćwiczeniem wprowadzania i wyprowadzania z zakrętu z kulką w środku i stałą szybkością. Spiralę można również kontrolować zapomocą przyrządów itp.

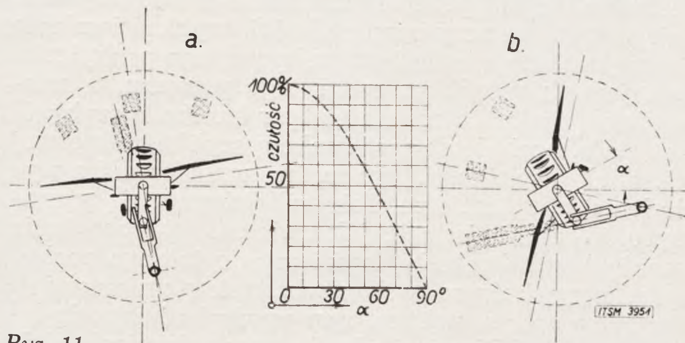
Jako następną fazę ćwiczeń należy uważać *loty bez widoczności horyzontu.* Nie trzeba przez to rozumieć lotów w budzie. Niektórzy z pilotów szybowcowych realizują lot bez widoczności w ten sposób, że robią z lewej ręki coś w rodzaju daszka nad oczami (oczywiście nie należy tego robić wówczas, gdy na przestrzeni kilku kilometrów zbocza lata równocześnie kilkanaście szybowców). Doskonałe usługi oddają okulary z ograniczającymi pole widzenia nakładkami metalowymi. W niektórych samolotach można zapewnić sobie pokaźne ograniczenie pola widzenia przez podniesienie firanek. Streszczając, należy wykombinować takie warunki, by można latać, obserwując tylko przyrządy — ale mieć możność każdej chwili powrócić do obserwacji horyzontu. Towarzysz lotu powinien czuwać nad bezpieczeństwem.

Przed omawianiem ćwiczeń musimy zapoznać się z działaniem *zakrętomierza,* najważniejszego przyrządu do lotu ślepego. (Rys. patrz „Skrzydlata Polska" rok 1938, str. 199). Jest to bąk o dwóch stopniach swobody. Występującą przy obracaniu osi bąka precesję wykorzystujemy do wskazań zakrętu. Z zasady tej wynikają pewne zasadnicze jego cechy.

Zakrętomierz jest przyrządem zerowym, a więc pokazuje prawidłowo tylko w położeniu niewychylonym. Wówczas, gdy samolot leci poziomo i zakrętomierz wskazuje zero, możemy być pewni, że zakrętu nie ma. Jeżeli jednak chcemy użyć go, jako przyrządu odchyłowego, wskazującego „jak szybko" zmieniamy kurs (szybkość kątową zakrętów), zaczynają się kłopoty.

W locie poziomym wychylenie zakrętomierza jest zależne od a) szybkości zmiany kursu, b) ilości obrotów bąka, c) napięcia sprężyny, regulującej czułość zakrętomierza. Ilość obrotów zmienia się z szybkością lotu z tego powodu, że zmienia się podciśnienie w dyszy Venturi, napędzającej bąka. Dalej ilość obrotów zależna jest od tarcia w łożyskach, a to zależy od ilości godzin lotu, które ma za sobą zakrętomierz. Najważniejszą jednak przeszkodą w użyciu zakrętomierza, jako przyrządu odchyłowego, pozwalającego na odczytanie, „jak szybko" zakręcamy, jest zależność jego czułości od pochylenia w zakręcie.

Czułość zakrętomierza jest to stosunek przyrostu wychylenia wskazówki do przyrostu szybkości kątowej zakrętu. Czułość ta zależy od pochylenia samolotu a razem z samolotem i obudowy bąka. Rys. 11 podaje tę zależność w funkcji pochylenia osi bąka α.



Rys. 11.

Z wykresu tego odczytujemy, że czułość zakrętomierza przy pochyleniu osi bąka o 90^0 spada do zera. Należy to rozumieć w ten sposób, że przy zakrętach zbliżonych do pionowych zakrętomierz prawie nie reaguje większym wychyleniem na dalsze zacieśnianie zakrętu. Po przekroczeniu pochylenia $30—35^0$ w zakręcie prawidłowym wskazówka zakrętomierza znajduje się już w skrajnym położeniu.

Mylnym byłoby rozumieć wykres na rys. 11 w ten sposób, że wskazówka zakrętomierza nie jest w głębokim zakręcie wychylona.

Wskazówka zakrętomierza jest skrajnie wychylona nawet w pionowym zakręcie a to z tego powodu, że bąk wychylając wskazówkę, sam się odchyla od położenia równowagi i dzięki temu, mimo pionowego pochylenia płatowca, oś obrotu bąka nie jest pionową (α mniejsze od 90^0), a więc istnieje siła precesyjna, odchylająca wskazówkę.

Jeślibyśmy jednak chcieli, napinając sprężynę regulującą czułość zakrętomierza, zapewnić sobie kontrolę zakrętów głębokich kosztem mniejszej czułości zakrętomierza w zakrętach płaskich, to spotkamy się z niepowodzeniem, dzięki malejącej z rosnącym pochyleniem czułości zakrętomierza.

Omówione powyżej zachowanie się zakrętomierza nie pozwala przecechować go na szybkość kątową zakrętu — nie dyskwalifikuje go jednak jako wskaźnika zakrętu, bowiem kierunek wskazania (zakręt prawy, czy lewy) pozostaje prawidłowym nawet wówczas, gdy zakręt jest pionowy. Zakrętomierz ma

poza tym tę ogromną zaletę, że nawet wówczas gdy dysza venturi jest silnie oblodzona i bąk b. wolno obraca się, zachowuje prawidłowy kierunek wskazań.

Przy założeniu jednak prawidłowego zakrętu (kulka w środku) i jakiejś jednej szybkości przelotowej samolotu możemy „przecechować“ zakrętomierz na szybkość kątową zakrętu. Reguluje się jego czułość sprężyną w ten sposób, że przy zmianie kursu 2^0/sek wskazówka zakrętomierza wychylona jest „na styk“ ze wskaźnikiem środkowym. Wychylenie „na styk“ jest zarazem położeniem największej czułości zakrętomierza, bo wówczas pochylenie osi bąka do płaszczyzny zakrętu (kąt α — rys. 11) wynosi zero. Jeżeli jednak wykonamy zakręt nieprawidłowy (kulka odchylona — pochylenie niewłaściwe), cechowanie będzie nieważne. Cechowanie będzie również nieważne przy przeniesieniu zakrętomierza, np. z szybkiej maszyny sportowej na szybowiec, a to z tego powodu, że przy szybkości kątowej zakrętu 2^0/sek, szybowiec będzie mniej pochylony niż szybki samolot.

Poznawszy nieco zakrętomierz, wróćmy do ćwiczeń na samolocie.

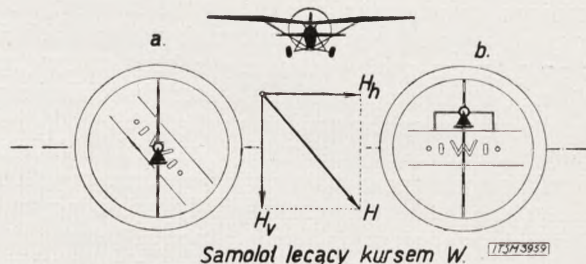
Zacznijmy od ćwiczenia zakrętów ustalonych i „esów“ o małym pochyleniu. Cała trudność leży właśnie w tym, że przy pomocy kulki, szybkościomierza i zakrętomierza nie możemy mierzyć tego pochylenia. Jest jednak sposób pośredni tego pomiaru, a mianowicie, gdy kulka znajduje się w środku, a szybkość jest stała, pochylenie jest funkcją szybkości kątowej zakrętu i o wielkości jego można wnioskować z wychylenia zakrętomierza. Tak też postępuje się w praktyce. W miarę jednak, jak zwiększamy pochylenie samolotu w zakretach, dojdziemy do takiego pochylenia, przy którym wskazówka zakrętomierza jest jakgdyby oparta w skrajnym wychyleniu (pochylenie ok. 35^0). Wówczas odpada prosta kontrola dalszego pochylenia i stajemy przed najtrudniejszym problemem lotu bez widoczności—ostrym krążeniem na ślepo. Dalsze ćwiczenie należy prowadzić w następujący sposób:

Wolno doprowadzamy wskazówkę zakrętomierza do wychylenia maksymalnego, poczym staramy się o niewzrastanie szybkości. Jeżeli mimo ściągania szybkość rośnie, należy trochę oddać, dać trochę nogi przeciwnej i energicznie przeciwnej lotki. W ten sposób wychylone stery należy trzymać tak długo, aż wskazówka zakrętomierza ruszy w kierunku powrotu — wówczas powrócić do dalszego krążenia. Szczególnie ważną rzeczą jest, aby ćwiczenia nie przerywać przez wyprowadzanie samolotu do poziomu. Należy uczyć się poprawiać głęboki zakręt, a nie wyprowadzać z niego. W ostateczności, gdy wysokość zmaleje lub szybkość wzrośnie nadmiernie, pozostaje zawsze rzut oka na horyzont i doprowadzenie maszyny do lotu normalnego. Ćwiczenie powyższe jest dlatego tak ważne, że 90% wypadków w locie bez widoczności — to spirala na głowę (pod horyzont). Pilot widzi, że szybkość wzrasta — wobec tego ściąga; szybkość dalej wzrasta — i tak aż do ziemi, albo do przekroczenia z powodu nadmiernej szybkości i przyśpieszeń dopuszczalnych naprężeń płatowca.

Ćwiczenie „esów“. Przy ćwiczeniu tym zwrócić należy uwagę specjalną na to, by szybkość nie malała przy przejściu przez poziom i nie rosła nadmiernie w położeniu maksymalnego pochylenia i ściągnięcia (ucieczka pod horyzont). Powody są jasne z rozważań poprzednich.

Gdy w ten sposób opanujemy pilotaż na przyrządy, przystępujemy do lotów po kursie i zmian kursu. Musimy zatem zapoznać się z busolą magnetyczną.

Igła magnetyczna, zawieszona swobodnie, ustawia się w osi wektora magnetycznego ziemskiego H (patrz rys. 12). Ponieważ wektor m. ziemski jest pochylony względem poziomu, igła swobodna ustawiłaby się tak, jak na rys. 12a. Dla celów mierzenia kursu chcemy wykorzystać tylko składową poziomą Hh, a więc nadajemy busoli taką konstrukcję, by reagowała tylko na składową poziomą. Uzyskujemy to w ten sposób, że obieramy punkt zawieszenia igły i skali powyżej środka ciężkości układu obracającego się. Igła i skala ustawi się wówczas poziomo (prawie poziomo — odchylenie od poziomu jest do pominięcia) i reagować będzie tylko na składową poziomą Hh pola ziemskiego (patrz rys. 12b). Konstrukcja ta pociąga za sobą tę konsekwencję, że igła i skala ustawiać się będzie prostopadle do wypadkowej przyspieszeń ciężkości i odśrodkowych. Popularnie powiedziawszy, busola „kładzie się“ razem z samolotem w zakręt (igła leży w prawidłowym

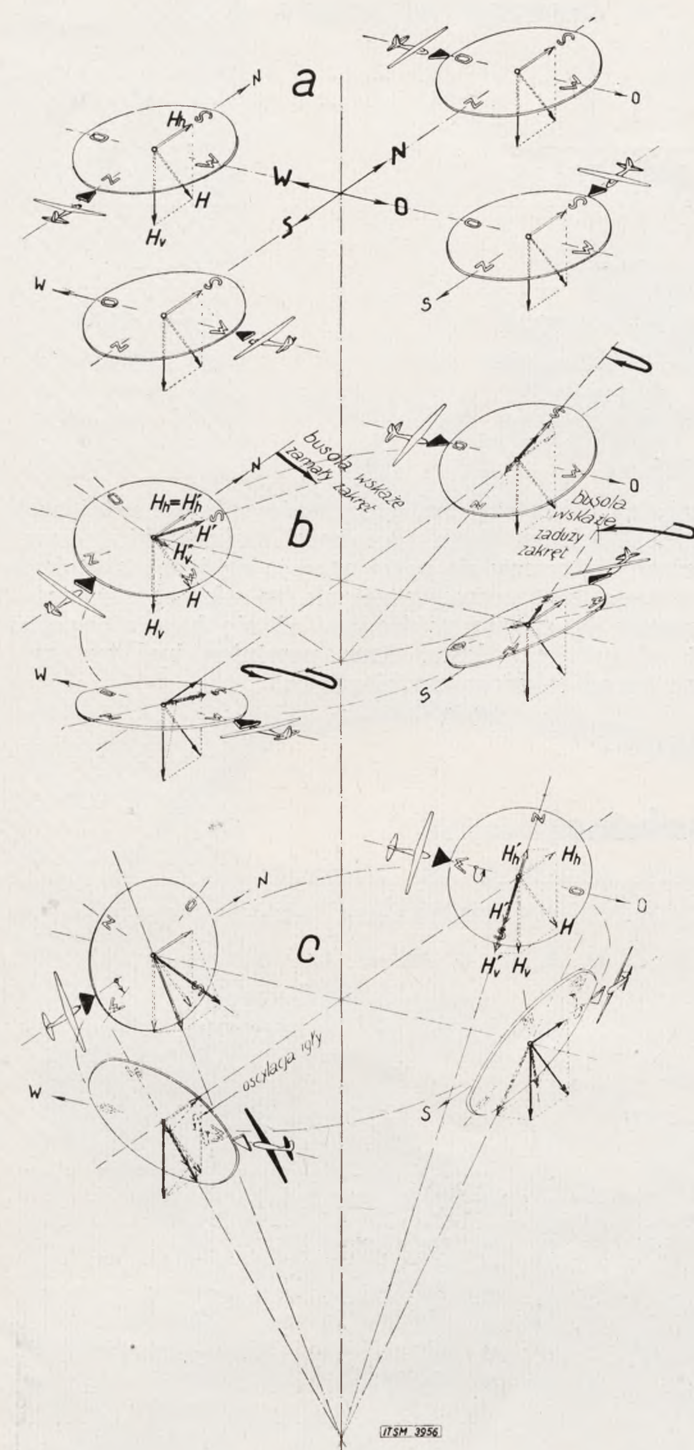


Rys 12

zakręcie w płaszczyźnie skrzydeł). Dalszą konsekwencją tego kładzenia się busoli w zakręt jest to, że nie reaguje ona w zakręcie na składową poziomą Hh, lecz na wypadkową H' z rzutów obu wektorów Hh i Hv na płaszczyznę obrotu busoli, a więc na wypadkową z wektorów H'h i H'v. (Rys. 13).

Rozważmy zatem, jak zachowa się busola w zakrętach. Rysunek 13a przedstawia samolot i busolę w locie poziomym na kursach N, O, S, W. Wówczas busola jest jak gdyby „sztywna“ w przestrzeni, skala busoli wraz z igłą jest co do kierunku nieruchoma w przestrzeni, a tylko samolot wraz z kreską kursową zmienia swe położenie względem nieruchomej w przestrzeni igły, skierowanej stale na północ.

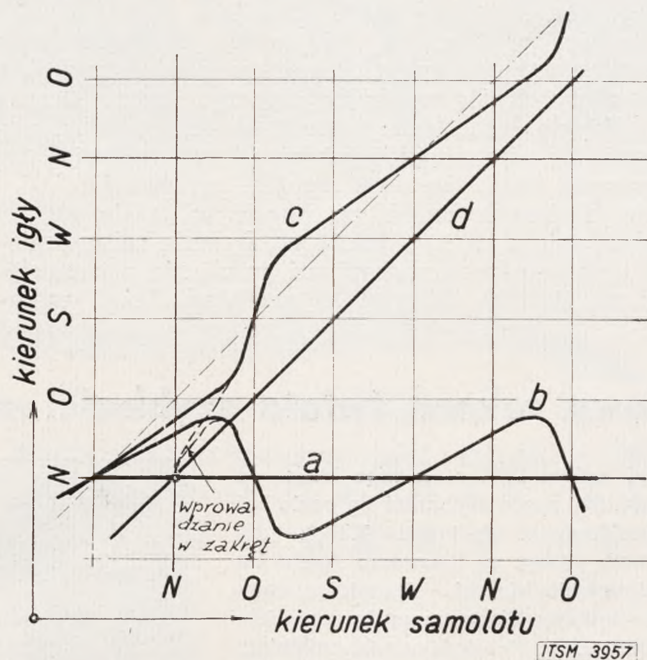
Rozważmy z kolei zakręt mało pochylony (rys. 13b). Zauważymy, że w tym wypadku igła nie jest już nieruchoma w przestrzeni — wykonuje ona kolejne oscylacje. Pochyla się wraz z samolotem, a wówczas już nie podlega wektorowi Hh, dającemu jej niezmienny kierunek w przestrzeni, ale wypadkowej H' z wektorów H'h i H'v. Wektory H'h i H'v są rzutami wektorów Hh i Hv (składowe magnetyzmu ziemskiego) na płaszczyznę obrotu igły. Wraz z wektorem H' igła odchyla się raz w prawo raz w lewo od północy. Pilot, siedzący w samolocie widzi wypadkowy ruch skali przed kreską kursową, wynikający z wyżej omówionego wahania kierunku igły w przestrzeni i ze zmiany kierunku samolotu w przestrzeni a wraz z nim związanej kreski kursowej. Chcąc przedstawić ten



Rys. 13

Jeżeli teraz wkreślimy na rys. 14 zachowanie się busoli w łagodnym zakręcie na podstawie rys. 13b, uzyskamy krzywą b. Widzimy, że busola przy przejściu przez O i W wskazuje prawidłowo, przy przejściu przez S, wskazuje nadmierny zakręt, zaś przy przejściu przez N wskazuje zakręt zamały. Przy wprowadzaniu do zakrętu objawi się to następująco:

Lecimy kursem N. Gdy z tego kursu chcemy skręcić w prawo (lewo), busola pokaże nam zakręt w lewo (prawo). Jest to znany „błąd północny" busoli. Busola pokazuje zakręt fałszywy, sprzeczny ze wskazaniem zakrętomierza i rzeczywistym zakrętem. Błąd ten jest tym wyraźniejszy, im bardziej pochylimy samolot w zakręcie.



Rys. 14

Lecimy kursem S. Gdy z tego kursu chcemy skręcić w prawo (lewo), busola pokaże nam przesadnie gwałtowny zakręt w prawo (lewo). Tę czułość nadmierną a zgodną z kierunkiem zakrętu możemy wykorzystać wówczas, gdy z powodu zatkania dyszy Venturi oblodzeniem skrętomierz przestanie się obracać i zacznie bezwładnie wahać pod wpływem rzucań. Wówczas z konieczności używamy busoli, tak jak zakrętomierza, by ratować się lotem prostym z ciężkiej sytuacji. Należy wtedy lecieć kursem S (a nie N).

Rozważmy z kolei zakręt zbliżony do pionowego (rys. 13c). Widzimy, że w tym wypadku igła busoli zostaje prawie na stałe przytrzymana w kierunku składowej pionowej Hv magnetyzmu ziemskiego — składowa pozioma zostaje prawie że zupełnie wyeliminowana — igła busoli zachowuje się tak, jakgdyby została związana sztywno z płatowcem. Rezultat jest taki, że pilot widzi przed sobą unieruchomioną skalę busoli, lekko wahającą w prawo i lewo. Busola przestaje działać. Zachowanie się busoli w głębokim krążeniu przedstawia krzywa C na rys. 14.

Istnieje pewne maksymalne pochylenie płatowca w zakręcie, powyżej którego skala i igła tracą swą stałą orientację w przestrzeni przechodząc z charakterystyki b na charakterystykę c. Pochylenie to, zwane krytycznym, wynosi w Polsce ok. 25°, a więc

złożony ruch graficznie, obieramy układ współrzędnych, przedstawiony na rys. 14. Następstwo kursów obrano N, O, S, W dla ilustrowania zakrętu prawego z północy przez wschód, południe, zachód itd.

Prosta „a" pozioma, jest charakterystyką idealnego kompasu (kierunek igły stale N bez względu na kierunek samolotu). Odpowiada to zachowaniu się igły w locie poziomym.

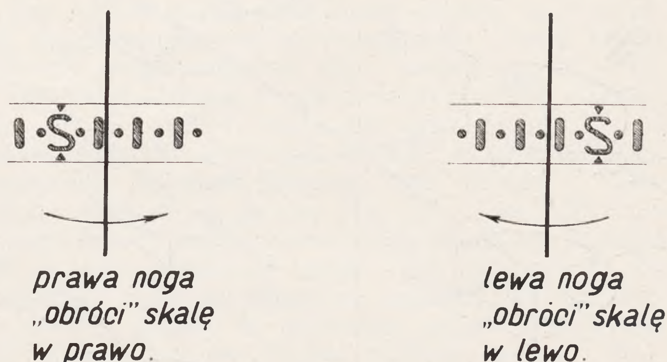
Linia „d" przedstawia charakterystykę igły w wypadku, gdybyśmy związali ją sztywnie z samolotem, np. przez przytrzymanie magnesem. Igła zmieniałaby wówczas kierunek w przestrzeni razem z samolotem. Kompas taki nie jest oczywiście kompasem, a wykres podano dla celów dalszej analizy.

b. niewiele. W okolicach równika (ściśle na izoklinie zerowej), gdzie wektor pola m. ziemskiego jest poziomy, możemy wykonywać strome zakręty bez obserwowania „błędu północnego“, natomiast na półkuli południowej wystąpi analogiczny „błąd południowy“.

Poznawszy w ten sposób działanie busoli, wracamy do ćwiczeń lotu po kursie i zmian kursu. Odczytywać kurs możemy w locie zbliżonym do poziomego tylko wówczas, gdy skala busoli jest nieruchoma. Jeżeli busola obraca się, należy uspokoić ją przez dłuższe utrzymywanie strzałki zakrętomierza w położeniu zerowym, poczym można odczytać kurs i ew. zmienić go. Przy decydowaniu, w którą stronę należy skręcić, nieocenione usługi oddaje prosta reguła: „noga obraca busolę“ (patrz rys. 15).

Poprawiamy kurs w ten sposób, że wychylamy zakrętomierz na styk (lub najwyżej 1/2 podziałki), trzymamy chwilę wychylony, poczym sprowadzamy strzałkę do zera, lecimy chwilę w ten sposób i następnie na nieruchomej już busoli sprawdzamy, czy poprawka była właściwa, zamała, czy zaduża.

Po dłuższych lotach po kursie w czasie rzucań staramy się o to, by średnie wychylenie zakrętomierza było zerowe, a wahaniami busoli nie przejmujemy się zbytnio. Objaśni to przykład. Jeżeli wskazówka zakrętomierza pozostanie mimo naszej woli ok. 5 sek na dwie szerokości wskazówki z lewej strony, staramy się potrzymać ją na jedną szerokość wskazówki z prawej przez ok. 10 sek., poczym trzymamy ją chwilę w środku, aż się busola uspokoi i odczytujemy kurs. Kurs powinien być ten sam co przed zakłóceniem kierunku.



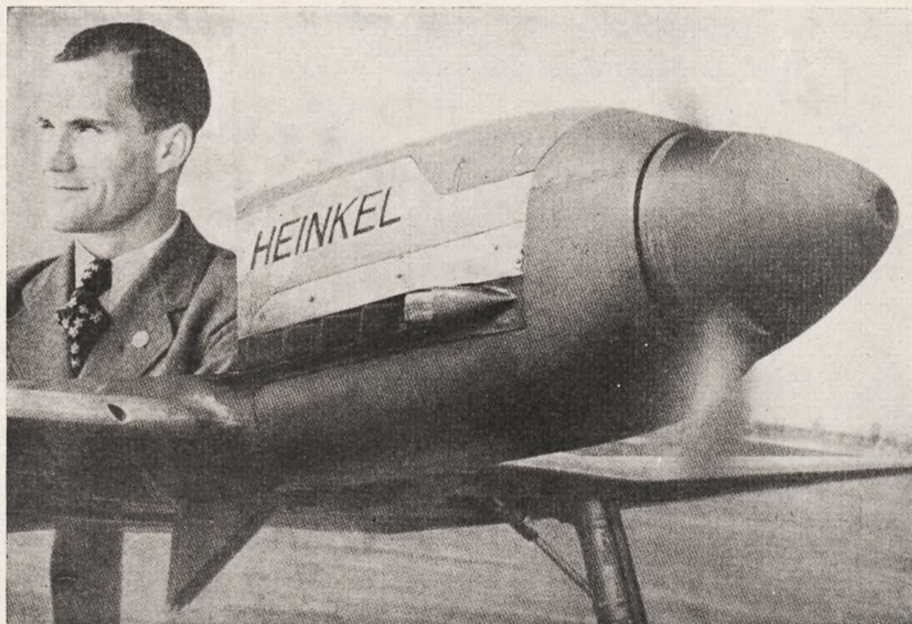
Rys. 15

(Dokończenie nastąpi).

Nowy rekord świata szybkości absolutnej

Od jesieni 1934 r., a więc blisko od pięciu lat, rkord szybkości na bazie był niezmiennie w posiadaniu Włoch, dla których zdobył go Francesco Agello na wodnopłacie Macchi - Castoldi z dwoma silnikami Fiat‘a, mocy łącznej około 3000 KM. W międzyczasie zmieniały się międzynarodowe rekordy odległości i wysokości, ale wyczyn Agello trwał niedosięgły. Dopiero 30 marca b. r. udało się pobić go Niemcom. Okoliczność niezmiernie ważna — na samolocie lądowym.

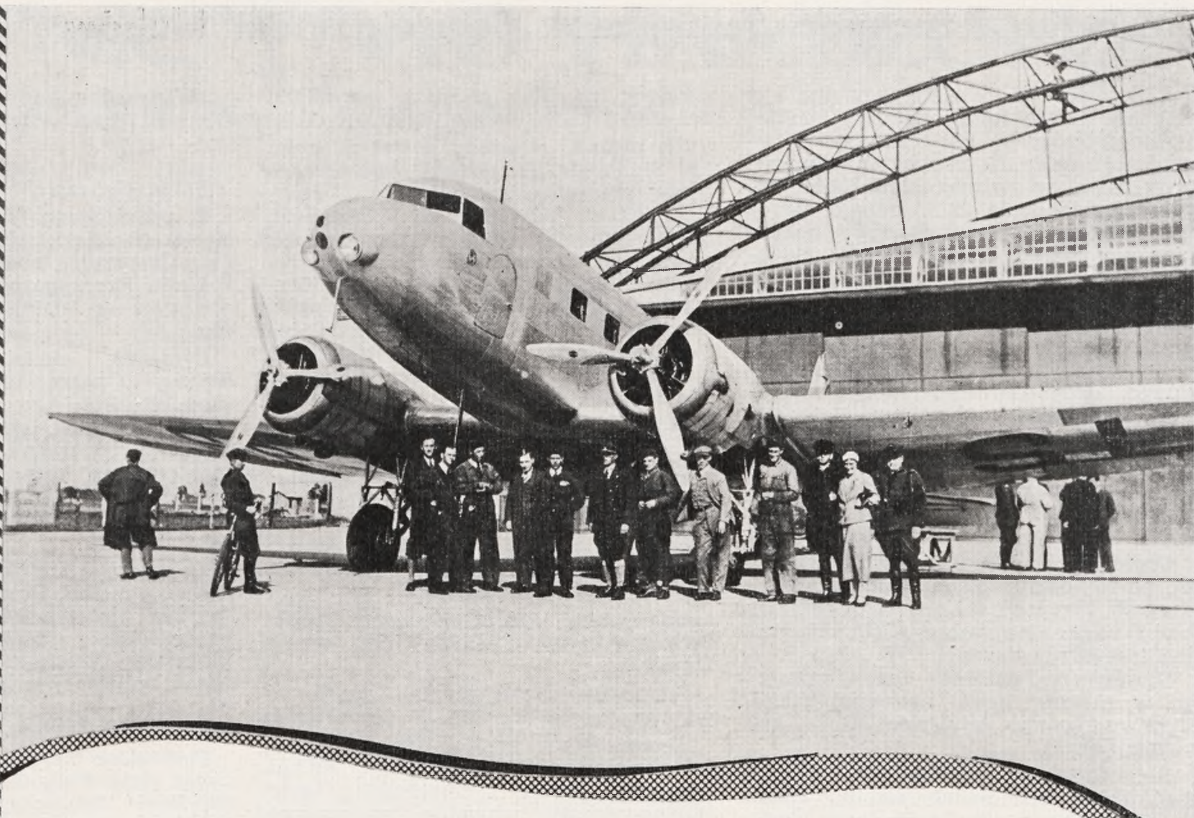
Nowy rekord, który przedłożono już do zatwierdzenia F. A. I., ustanowił kpt. Hans Dieterle na dolnopłacie Heinkel He-112U z silnikiem Daimler-Benz DB 601 o mocy 1175 KM. Chodzi tu prawdopodobnie o specjalną przeróbkę znanej pościgówki „He-112“. Lot odbył się na 3-kilometrowym odcinku z Oranienburg do Neuruppin w pobliżu Berlina. Około godziny 3 popoł. Dieterle wzniósł się w powietrze na zwykłym samolocie w celu sprawdzenia warunków pogodowych. Ponieważ ekspertyza wypadła korzystnie, ku wieczorowi (aby zabezpieczyć się przed niespodziewanymi zmianami wiatru) wystartował do próby rekordu. Nastąpiło to o godzinie 17 min. 23. Średnia szybkość z dwu przelotów tam i z powrotem wyniosła 746,66 km/godz., t. j. o 37 km/godz. więcej niż rekord dotychczasowy.



Kpt. Hans Dieterle i rekordowy samolot Heinkel He-112

Na marginesie tego wyczynu warto zwrócić uwagę na charakterystyczną okoliczność. Oto w r. 1934, kiedy Agello uzyskał 709 km/godz., szybkość maksymalna samolotów pościgowych wynosiła w najlepszym razie 400 km/godz. A więc nadwyżka stanowiła 75%. Dziś 550 km/godz. nie będzie dla niektórych maszyn cyfrą przesadzoną; różnica między samolotem rekordowym a użytkowym zmalała więc do ok. 33%. Oto jest najlepszy wyraz ostatnich prac na polu techniki lotniczej.

Dwa oblicza jednej cnoty, w dwóch przejawach jedno męstwo: Wy nam dacie samoloty, a my damy Wam — zwycięstwo



Aeroklub Rzeczypospolitej stał się związkiem klubów

W kwietniu b. r. nastąpił ostatni akt reformy Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej, który — jak wiemy — z organizacji osób fizycznych przekształcony został w związek aeroklubów terytorialnych. Dnia 22.IV odbyło się ogólne zgromadzenie A. R. P. — po raz pierwszy według zasad nowego statutu. Przybyli na nie przedstawiciele władz lotniczych z p. min. Bobkowskim na czele, dotychczasowy zarząd ARP oraz delegaci ze wszystkich aeroklubów regionalnych. P. gen. Bortnowskiego, który nie mógł przybyć na zebranie reprezentował p. gen. Bołtuć.

Zgromadzenie podzielone zostało na dwie części. Pierwsza dotyczyła poprzedniego okresu, w części drugiej nastąpiło ukonstytuowanie się nowego ARP i wybór władz na rok 1939/40.

Przed zgromadzeniem ARP zebrała się po raz ostatni Rada Klubów Afiliowanych, reprezentująca dotychczas kluby regionalne wobec ARP, dokonując swego rozwiązania.

Szczegółowy przebieg tego doniosłego w historii naszej naczelnej magistratury sportu lotniczego dnia był następujący.

Rada Klubów zebrała się o godz. 9-ej. Załatwione zostały na niej sprawy związane z likwidacją oraz omówione wnioski na zgromadzenie ARP.

Kwadrans po 11-ej rozpoczęło się zgromadzenie. Zagaił je prezes ks. Janusz Radziwiłł, zapraszając na przewodniczącego p. wicemin. Aleksandra Bobkowskiego. Odczytane zostały sprawozdania ARP za rok 1938. P. min. Bobkowski podkreślił, iż Aeroklub R. P. działał w okresie sprawozdawczym w myśl wytycznych Ministerstwa Komunikacji i oświadczył, iż przyjmuje w imieniu Pana Ministra Komunikacji sprawozdania do wiadomości, wyrażając równocześnie zarządowi ARP, a w szczególności jego kolejnym sekretarzom pp. ppłk. Kwiecińskiemu, ppłk. Chramcowi i płk. Domesowi oraz długoletniemu skarbnikowi, p. mjrowi Z. Piątkowskiemu, podziękowanie. Na tym zakończyła się pierwsza część zgromadzenia, poświęcona sprawom dawnego ARP.

Bezpośrednio po tym przystąpiono do porządku dziennego pierwszego zgromadzenia ARP zreformowanego. Przewodniczącym wybrany został prezes A. W., p. wicemin. Julian Piasecki. Poza tym do prezydium weszli pp. gen. Bołtuć i dyr. inż. Wyleżyński.

Po zweryfikowaniu pełnomocnictw i stwierdzeniu prawomocności zgromadzenia, przystąpiono do wyboru władz ARP na rok 1939/40.

P. gen. Bołtuć oznajmił, iż zaproszony na prezesa p. gen. Bortnowski nie może obecnie, wskutek zajęć służbowych, przyjąć tej godności, proponując zarazem w imieniu p. gen. Bortnowskiego skład zarządu, który został przyjęty en bloc głosami wszystkich delegatów aeroklubów regionalnych.

Na prezesa wybrany został p. ppłk. pil. Stanisław Skarżyński, na wiceprezesów pp. wicemin. Michał Wierusz-Kowalski i inż. Marian Wodziański, na pozostałych członków zarządu pp.: adw. Jerzy Tereszczenko, nacz. inż. Janusz Kaliński, ppłk. pil. Stanisław Karpiński, ppłk. pil. Józef Jungrav, ppłk. pil. Bronisław Wojtarowicz, inż. Stefan Iwanowski, red. Jerzy Osiński, inż. Stanisław Rogalski, radca Tadeusz Stopczyński.

Komisję Rewizyjną wybrano w składzie: dyr. inż. Adam Wyleżyński, inż. Jerzy Solak, inż. Władysław Wojnar. Zastępcy: radca H. Dąbrowski i inż. Stefan Bezdek.

Sąd związkowy: gen. bryg. Mikołaj Bołtuć, wojew. Jerzy Tramecourt, inż. Wł. Stronczyński. Zastępcy: płk. Bohusz-Szyszko, płk. Ocetkiewicz, ppłk. Sobociński, dyr. Rosinkiewicz i sędzia Grabiński.

Przewodniczącym komisji sportowej wybrany został dyr. J. Wędrychowski.

Zgromadzenie przyjęło do wiadomości rozwiązanie Rady Klubów Afiliowanych i w myśl zalecenia p. gen. Bortnowskiego uchwaliło następujące dwa wnioski.

Wniosek pierwszy:

„Z chwilą wyboru nowego zarządu zostaje zamknięta jedna a otworzona druga karta historii Aeroklubu R. P. Rozwój sportu lotniczego jeszcze w większej mierze niż dotąd ma się oprzeć na czynnikach społecznych, na inicjatywie i pracy młodych i nowych sił. Zebrani przedstawiciele wszystkich aeroklubów oświadczają i solennie uchwalają, że nowe obowiązki biorą na siebie z całym poczuciem odpowiedzialności i polecają prezesowi nowoobranego zarządu, by zameldował Dowódcy Lotnictwa Wojskowego, że jak dotąd, tak i nadal za daleki cel swej pracy uważają siłę i potęgę Polski w powietrzu, a w pracy dla niej chcą iść w karnych szeregach, świadomi swych obowiązków. W konsekwencji zgromadzeni proszą Dowódcę Lotnictwa o wytyczne w sprawach wyszkolenia i sprzętu oraz o opiekę“.

Drugi wniosek:

„Wierząc, iż praca Aeroklubu jest jednym z ogniw wielkiej pracy państwa i społeczeństwa dla naszej potęgi w powietrzu, walne zgromadzenie uchwala jak najściślejszą współpracę z LOPP i prosi zasłużonego prezesa Zarządu Głównego Ligi, gen. broni Berbeckiego, o ustalenie form tej współpracy tak, aby dała ona jak największą korzyść i LOPP i Aeroklubowi i wspólnym owocom pracy“.

Przy hucznych oklaskach uchwalony został list do p. gen. Bortnowskiego następującej treści:

JWielmożny Pan
Generał dyw. Władysław Bortnowski
Toruń

Panie Generale!

Z prawdziwym żalem dowiadujemy się, iż obowiązki służbowe nie pozwalają Ci przyjąć obecnie prezesury Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej i być obecnym na dzisiejszym naszym zebraniu.

Ufni, że i nadal spotykać się będziemy w naszej pracy nad pomnażaniem siły Polski w powietrzu z Twoim, Panie Generale, zrozumieniem, życzliwością i poparciem, nie żegnamy Cię, lecz prosimy, abyś raczył nadal patronować pracy aeroklubów i być rzecznikiem ich działalności wobec Naczelnego Wodza.

Dołożymy wszelkich starań, aby zgodnie z Twoimi, Panie Generale, wskazaniami, które uchwaliliśmy dziś jednomyślnie, — wnieść do nowego Aeroklubu R. P. dużo rzetelnej, pozytywnej pracy, płynącej z zapału i umiłowania; takiej pracy, jakiej Ty, Panie Generale, wymagałeś od nas dotychczas.

Spełniając Twoje polecenie i likwidując dziś Radę Klubów, dziękujemy Ci, Panie Generale, jak najserdeczniej za Twoją prawie dwuletnią pracę na stanowisku prezesa Rady i pragniemy Cię zapewnić o głębokiej, żołnierskiej miłości i o przywiązaniu, jakie obok wdzięczności żywią dla Ciebie wszyscy zrzeszeni w aeroklubach lotnicy“.

Wysłano depesze hołdownicze do Pana Prezydenta Rzeczypospolitej, prof. Ignacego Mościckiego, do Pana Marszałka Śmigłego - Rydza i do Pana Ministra Komunikacji Juliusza Ulrycha. Na koniec rozpatrzono szereg wniosków organizacyjnych i statutowych.

Obie części zebrania trwały godzinę.

Skład walnego zgromadzenia był następujący:

Aeroklub Warszawski — 28 głosów. Delegaci: min. Piasecki, inż. Wodziański, inż. Iwanowski, red. Osiński, adw. Tereszczenko, nacz. Kaliński.

Aeroklub Lwowski — 18 głosów. Dyr. Grosser i F. Kotowski.

Aeroklub Krakowski — 9 głosów. Mjr. dr. Michalik i Z. Czyżowski.

Aeroklub Poznański — 6 głosów. Wł. Kamiński.

Aeroklub Pomorski — 10 głosów. Gen. M. Bołtuć i insp. A. Nowodworski.

Aeroklub Wileński — 7 głosów. Płk. dypl. Bohusz - Szyszko i por. M. Imiela.

Aeroklub Śląski — 6 głosów. Dyr. A. Wyleżyński i inż. W. Wojnar.

Aeroklub Gdański — 8 głosów. Radca H. Dąbrowski i inż. W. Leja.

Aeroklub Podlasko - Poleski — 2 głosy. Dyr. inż. R. Rosinkiewicz.

Aeroklub Łódzki — 3 głosy. Gen. Dindorff - Ankowicz.

Aeroklub Lubelski — 1 głos. Dyr. Z. Radomski.

Mościcki Klub Balonowy — 2 głosy. Inż. M. Jaworek.

Klub Seniorów ARP, rozporządzający 10 głosami, reprezentowany był przez pp. dyr. inż. W. Makowskiego i mjra Z. Piątkowskiego.

Coś zadeklarował — jak najrychlej wpłać,

Bo nie sztuka przyrzec — ale trzeba dać!

LOTNICTWO HANDLOWE

Lato 1939 r. na Polskich Liniach Lotniczych „Lot"

Z dniem 15 kwietnia wszedł w życie letni rozkład lotów, który przynosi dość znaczne rozszerzenie sieci P. L. L.

Linie przewidziane przez nowy rozkład podzielić można na trzy grupy:

I. Linia międzykontynentalna Warszawa — Bagdad,

II. Linie międzynarodowe europejskie,

III. Linie krajowe.

Ślepy mur naszej granicy wschodniej uniemożliwia naszemu lotnictwu komunikacyjnemu wykonywanie jego naturalnego, z położenia geograficznego wynikającego, zadania, jakim jest obsługiwanie tranzytu Zachód — Wschód.

Zachodnia Europa odczuwa jednak nadal potrzebę tego tranzytu w stosunku do szybko rozwijających się pod względem gospodarczym i kulturalnym krajów Bliskiego Wschodu (Turcja, Egipt, Palestyna, Syria i Liban, Irak, Iran).

W stosunku do tego tranzytu położenie Polski nie jest już tak korzystne, ponieważ szlak najkrótszy z Zachodniej Europy na Bliski Wschód przebiega obecnie bardziej na południe (znowu ze względu na zamknięcie granicy sowieckiej). Tym niemniej Polska może przez stworzenie szybkiej i dogodnej komunikacji ściągnąć część tego tranzytu na swoje linie. Poza tym pozostają do obsłużenia potrzeby komunikacyjne krajów skandynawskich, bałtyckich oraz samej Polski, której zainteresowania gospodarcze krajami Bliskiego Wschodu będą niewątpliwie wzrastać.

Tym celom służy *linia Warszawa — Ateny — Bejrut — Bagdad,* łącząca się z linią angielską Londyn — Berlin — Warszawa.

Dzięki dalekim przelotom bez lądowania linia wyzyskuje w całej pełni możliwość samolotów Lockheed 14 i daje na odległości ok. 4.000 km połączenia tak szybkie, że konkurencja lądowo-wodnych środków komunikacji praktycznie dla niej nie istnieje.

Linie międzynarodowe europejskie. Wszystkie dotychczas istniejące linie tej grupy są krótkoskokowe i mają za zadanie połączenie łańcuchowe jak największej liczby ośrodków gospodarczych i politycznych z punktami węzłowymi komunikacji lotniczej.

Linii takich jest cztery:

a) Helsinki — Tallin — Ryga — Kowno — Wilno — Warszawa — Kraków — Budapeszt,

b) Rzym — Wenecja — Zagrzeb — Budapeszt — Warszawa — Gdynia.

Obie te linie, uzupełniając się nawzajem, stanowią połączenie lotnicze krajów północno-wschodnich z Włochami, Jugosławią i Węgrami, które dotąd istniało tylko drogą okrężną przez Berlin.

Naturalnym przedłużeniem tej linii byłoby połączenie Gdyni ze Skandynawią.

c) Warszawa — Lwów — Czerniowce — Bukareszt — Sofia — Saloniki — Ateny.

Linia ta ma rozmaite zadania: obsłużenie łańcuchowe państw bałkańskich, zbieranie poczty i pasażerów dla linii międzykontynentalnej, wreszcie dublowanie tej ostatniej w razie jej przeciążenia.

d) Linia Warszawa — Poznań — Berlin ma za zadanie uzyskanie w Berlinie połączeń z możliwie największą ilością linii, wychodzących wachlarzem na zachód z tego wielkiego portu.

Obecnie Warszawie brakuje długoskokowych bezpośrednich połączeń z wielkimi ośrodkami gospodarczymi i bazami komunikacji transatlantyckiej na Zachodzie Europy. Zadanie to będzie częściowo spełniać linia angielska Londyn — Berlin — Warszawa, ale tego połączenia nie można uważać za wystarczające.

Linie krajowe. Przewidziane są dwie linie: Warszawa — Katowice, pozwalająca przybyć do Warszawy rano i powrócić przed wieczorem do Katowic, oraz drugie sezonowe połączenie na odcinku Warszawa — Gdynia, obsługujące od 1 lipca do 15 sierpnia ruch turystyczny.

Inne szlaki komunikacyjne krajowe obsługiwane są jedynie przez odpowiednie odcinki krótkoskokowe linii międzynarodowych. Jest to tylko kompromis. Zagadnienie komunikacji krajowej nie znalazło dotychczas w Polsce zadawalającego rozwiązania z powodu braku stosownego sprzętu.

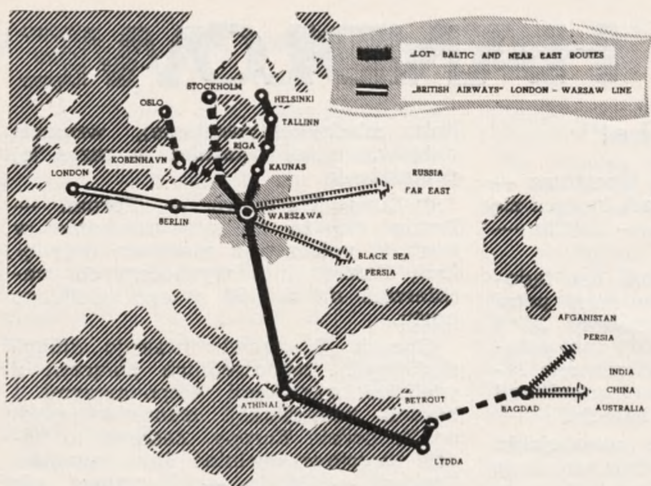
Długość sieci wynosić będzie w r. 1939 8940 km (bez odcinka Bejrut — Bagdad 845 km, którego uruchomienie w r. b. nie jest jeszcze zdecydowane).

Nowy rozkład daje korzystne połączenie Londyn — Bagdad w 30 godzin, z czego 6,5 godziny przypada na odpoczynek w Warszawie. Ten sam przelot linią angielską, francuską lub holenderską trwa przeszło dwie doby z dwoma noclegami po drodze. Start z Warszawy do Bagdadu następować będzie o godz. 1-ej w nocy tak aby przed wieczorem osiągnąć Bagdad. W ten sposób rozszerzenia doznają stopniowo nocne loty, które na naszych liniach zapoczątkowane były dotychczas przez wieczorny przylot z Berlina.

Podróż z Helsinek do Budapesztu trwać będzie 9 godzin, w tym 1,5 godziny na obiad w Warszawie. To połączenie jest również bezkonkurencyjne, ponieważ podróż powietrzna przez Berlin trwa półtorej doby (z nocowaniem), zaś podróż koleją (i statkiem) dwie i pół doby (62,5 godz.).

Z Rzymu do Gdyni przelatywać będziemy w 9,5 godz., do Gdańska w 10 godzin, podczas gdy na przejazd koleją zużyć trzeba 45 godzin.

Reasumując powiedzieć można, że uczyniony został dalszy krok na drodze do racjonalizacji naszej sieci. Racjonalne ukształtowanie sieci w trudnych geopolitycznych warunkach europejskich nie jest zadaniem łatwym, bowiem kierunku linii — punkty lądowania nie mogą być wytyczane swobodnie w zależności od potrzeb gospodarczych, lecz muszą lawirować pośród żądań, przepisów prawnych, granic i stref zakazanych poszczególnych państw.



Nowa trasa lotnicza Londyn — Warszawa — Bliski Wschód tworzy z Warszawy centrum tranzytowe dla Europy, Azji Południowej i Afryki. O ile zaś w przyszłości otworzą się granice Rosji Sowieckiej dla komunikacji światowej, Warszawa odgrywać będzie ważną rolę i w tranzycie na Daleki Wschód. (Według „Excelsior").

Północny Atlantyk

W chwili obecnej znane już są tegoroczne projekty zainteresowanych towarzystw komunikacyjnych odnośnie Północnego Atlantyku. Przedstawiają się one następująco.

Pan American Airways, które miało oddawna wzajemną umowę eksploatacyjną z brytyjską kompanią żeglugi powietrznej Imperial Airways, zawarło świeżo umowę z Air - France - Transatlantique, ponieważ Amerykanie osądzili, że będą gotowi do regularnych lotów wcześniej od Anglików. Rząd angielski udzielił następnie towarzystwu amerykańskiemu prawa przewozu ładunku handlowego i pasażerów na Wyspy Brytyjskie bez potrzeby oczekiwania na uruchomienie obsługi angielskiej. Z zezwolenia tego chętnie skorzystano. Nowy czteromotorowiec Boling 314, ochrzczony imieniem „Yankee Clipper", w dniach 26 i 27 marca dokonał z 21 osobami na pokładzie przelotu z New Yorku na Azory (3.800 km.)„ mając średnią szybkość podróżną 228 km/godz. Po kilkudniowym oczekiwaniu na odpowiednie do startu warunki (zatoka w Horta jest do odlotu za mała, zaś na pełnym morzu była zbyt silna fala), 30 marca płatowiec odleciał do Europy i wodował w Lizbonie nazajutrz, przebywszy 1.700 km z szybkością 242 km/godz. 2 kwietnia przybył do Biskarozy we Francji, a następnie — do Marsylii. Stąd, po uroczystym powitaniu, udał się przez Southampton do Foynes. W tymże czasie siostrzany samolot dokonał pierwszego lotu na linii New York — Bermudy, przewożąc 31 marca 14 osób załogi i 38 pasażerów, t. zn. razem 52 osoby, zaś 3 kwietnia, w kierunku powrotnym, 60 osób. Loty do Europy zamierzają Amerykanie kontynuować przez cały sezon. „Yankee Clipper" odleciał do Stanów via Azory w połowie kwietnia.

Imperial Airways, nie mając narazie do dyspozycji sprzętu o takim tonnażu, ucieka się do innych sposobów. W r. ub. wykonało to towarzystwo jeden lot na „Mercury'm", górnym składniku zespołu Mayo. W r. 1939 postanowiono wykorzystać inną, nie mniej niezwykłą metodę. Loty rozpocząć się mają w czerwcu a użyte zostaną zmodyfikowane wodnopłaty Short „Empire" w liczbie czterech. Trasę obrano na północ: Southampton — Foynes — Botwood. Łodzie te startować będą przy ciężarze całkowitym 46.000 funtów, po czym w powietrzu zaopatrywane będą w dodatkowy zapas paliwa, tak że ciężar całkowity przelotowy wzrośnie do 53.000 funtów. Jako płatowce — cysterny użyte będą samoloty Handley - Page „Harrow". Metodę tę opracowała i wypróbowała firma „Air Refuelling Company Ltd.", założona przez słynnego lotnika angielskiego Alana Cobhama. Chociaż nie można jeszcze mówić tu o komunikacji pasażerskiej, wypada zanotować, że na jednej z łodzi, imieniem „Connemara", zainstalowano 6 miejsc dla podróżnych poza załogą. Pamiętamy, że podobne zmiany zamanifestowało swego czasu tow. Air-France (łodzie „Loire 102" i „Le O-H 47") oraz niedawno Deutsche Lufthansa (Dornier „Do-26").

Z „Air-France Transatlantique" sprawa przedstawia się najmniej wyraźnie. Prawdopodobnie w ciągu lata wykonanych będzie szereg przelotów. W grę wchodzą następujące maszyny: Latécoère 521 „Lieutenant de Vaisseau Paris", modyfikacja jego — Latécoère 522, CAMS-Potez 161, , SE-200, zaś z samolotów lądowych dwa Farmany z hermetycznymi kabinami, przystosowane do lotów substratosferycznych. Słychać też jakoby Francuzi mieli zakupić jeden egzemplarz Boeing'a 314.

Ostatnio donoszą, że towarzystwo francuskie prowadzi też pertraktacje z drugą kompanią amerykańską, mian. z American Export Air Lines. Nazwę tego początkującego przedsiębiorstwa, będącego oddziałem lotniczym pewnej wielkiej firmy okrętowej, słyszy się od czasu do czasu, już dość dawno. Przed niejakim czasem nabyło ono dwumotorową łódź Consolidatet („patrol - bomber") i po odpowiednich przeróbkach ma podjąć loty doświadczalne ze Stanów Zjednoczonych do basenu Śródziemnomorskiego, aż po Egipt, od którego rządu uzyskało ono nawet pozwolenie na przedłużenie przyszłej linii do Aleksandrii. American Export Air Lines porozumiało się z Pan American Airways w ten sposób, że pierwsze połączy z Ameryką Północną kraje południowej Europy, drugie zaś — Europę północną i centralną.

Deutsche Lufthansa pracować będzie narazie swym wypróbowanym systemem katapultowym. O pierwszym locie transoceanicznym nowej 4-motorowej łodzi Dorniera „Do-26" pisaliśmy już obszernie.

Widzimy, że mimo powikłanej sytuacji międzynarodowej, sezon zapowiada się na tym odcinku nader ciekawie.

Niemiecka komunikacja lotnicza w roku 1938

W ustawicznym swym rozwoju, niemiecka komunikacja powietrzna ma do zanotowania w r. 1938 trzy zasadnicze posunięcia.

Pierwszym jest rozbudowa berlińskiego portu lotniczego. Jak wiadomo, rozbudowa rozpoczęta została w r. 1936, lecz większość gigantycznych prac przypadło na r. 1938. Wykończono w tym roku olbrzymie budynki administracyjne dla dyrekcji tow. „Deutsche Lufthansa" (komunikacja powietrzna), „Hansa Luftbild" (siostrzana instytucja DLH dla aerofotogrametrii), „Hansa Flugdienst" (siostrzana instytucja DLH wynajmu samolotów na loty indywidualne i loty propagandowe nad miastami, powołana do życia w r. 1938) i dla instytucji należących do Ministerstwa Lotnictwa, a mianowicie dla nadzoru lotniczego „Luftaufsicht" (rodzaj policji lotniczej) i meteorologii „Reichswetterdienst" — tak że wszystkie wymienione instytucje zainstalowały się w nowych gmachach. Ponadto wykończono zabudowania od strony pola wzlotów (dworzec i hangary), obejmujące przestrzeń 1.200 metrów. W roku bieżącym prace nad rozbudową kontynuowane są nadal i prawdopodobnie ukończone zostaną w r. 1940.

Drugim zasadniczym posunięciem było wprowadzenie na linie nowych samolotów. Obok dotychczas, od wielu lat, wszechstronnie używanych samolotów rozwijających szybkość 220 do 250 km/godz., trójsilnikowych Junkers Ju-52 na 15-tu pasażerów i dwusilnikowych na 10-ciu pasażerów Junkers Ju-86 oraz Heinkel He-111, w roku 1938 wprowadzono samoloty o szybkości 300 km/godz. 4-ro silnikowe, na 26-ciu pasażerów Focke Wulf FW-200 i na 40-tu pasażerów Junkers Ju-90.

Jako trzeci pozytywny rezultat pracy organizacyjnej niemieckiej komunikacji powietrznej w r. 1938 zanotować należy uruchomienie szeregu nowych linii. Najważniejsze z nich to pasażerskie połączenie Berlin — Bagdad (4.000 km w 24 godzin) i przedłużenie tej linii do Teheranu i Kabulu. Poza tym wymienić należy loty dalekodystansowe, dokonane w r. 1938 dla studiów. Najważniejsze z nich były loty na samolocie Focke Wulf FW-200 z Berlina do Nowego Jorku i z powrotem oraz z Berlina do Tokio (jak wiadomo, w drodze powrotnej samolot uległ uszkodzeniu) i 26 lotów dokonanych na wodnopłatowcu Blohm & Voss Ha 139 z silnikami ropnymi Junkersa z Europy poprzez Azory do Nowego Jorku, w których to lotach przestrzeń wynosząca 3850 km przelatywana była w 10 do 15 godzin.

Plany Deutsche Lufthansy na najbliższą przyszłość to dalsza rozbudowa sieci, przede wszystkim transkontynentalnej, przyspieszenie transportu powietrznego, podwojenie obsługi pocztowo-lotniczej do Ameryki Południowej oraz zainstalowanie szlaku do Ameryki Północnej i na Daleki Wschód.

J. W.

LOTNICTWO POPULARNE

W. Brytania

Obozy letnie C. A. G. Ustalono już sposób, w jaki szkoleni będą ci członkowie Cywilnej Gwardii Lotniczej, którym nie dogadza normalnie prowadzona nauka pilotażu w ciągu roku. Odbędą się dla nich specjalne obozy. Pierwszy taki obóz otwarty zostanie na lotnisku High Post 1-go maja.

Zawody dla slabosilnikówek. Royal Aero Club organizuje w tym roku zawody dla samolotów, używanych w Gwardii Cywilnej. Wicehrabia Wakefield ofiarował na ten cel puchar i 500 funtów nagrody pieniężnej. Dopuszczone są płatowce, zbudowane w Angliii, jednakże co do silników, to na ten raz dozwolony jest jeszcze udział maszyn z motorami zagranicznymi. Na przyszłość będą one wykluczone.

Chrislea „Airguard". Omawiając sytuację na rynku słabosilnikowym angielskim, zamieściliśmy rysunek dolnopłata, którego budowę podjęła nowa firma Chrislea Aircraft Company w Heston. Maszyna ukończyła pomyślnie wszelkie próby i produkowana jest obecnie na sposób przemysłowy na potrzeby Cywilnej Gwardii Lotniczej, od której wzięła też swe imię („Aiguard"). Dla orientacji podamy, że dwumiejscówka ta (siedzenia obok siebie) z motorem Walter „Mikron II" rozwija maksymalnie 190 km/godz., podczas gdy szybkość lądowania z klapami wychylonymi nie przekracza 70 km/godz.

Dwumiejscowy Chilton. Starannie zaprojektowaną jednomiejscówkę Chilton (wyposażoną w silnik samochodowy Forda) znamy już od dawna. Ostatnio, w związku z utworzeniem Cywilnej Gwardii Lotniczej, firma buduje samolot dwuosobowy podobnego wyglądu, który otrzyma silnik Waltera „Mikron", Cirrus „Midget" lub podobne. Przewidziano też zabudowę silników mocniejszych. Oczywiście miejsca załogi są obok siebie. Na przyszłość projektują konstruktorzy zamianę zwykłego podwozia na trójkołowe.

Dwumiejscowy Luton. Na potrzeby C. A. G. wypuściła firma Luton dwumiejscówkę z silnikiem Walter „Mikron". Samolot nazywa się Luton „Major" i przypomina ogromnie popularne górnopłaty zastrzałowe amerykańskie. Fotografię jego można znaleźć we Flight'cie z 23 marca b. r.

Francja

Rok 1938 w lotnictwie popularnym. Ministerstwo lotnictwa opublikowało dane, dotyczące działalności „sekcji", utworzonych przy aeroklubach przez min. Cot'a, w roku ubiegłym.

W lotach motorowych wylatano 97.067 godzin, z czego 50.423 — na dwusterze. Wydano dyplomów motorowych I-go stopnia — 2.240, II-go — 1.017.

W lotach szybowcowych (władze lotnictwa popularnego posiadały w swym zarządzie także szereg centrów samodzielnych) osiągnięto następujące cyfry: 366 kat. A, 288 kat. B, 135 kat. C i 10 kat. D.

Ustawa o lotnictwie popularnym. Rząd francuski, po przeprowadzonych doświadczeniach, uznał już za stosowne uregulować istnienie paramilitarnego lotnictwa popularnego na drodze ustawodawczej. Odnośny projekt zbiorowy złożony został Izbom w marcu. Dzieli się on na 9 artykułów.

Art. 1. określa, że lotnictwo popularne ma za zadanie przyciągnąć młodzież do lotnictwa, a w szczególności przysposobić do służby w L'Armee de l'Air.

Lotnictwo popularne jest dostępne dla wszystkich obywateli od 16 lat, o ile tylko odpowiadają oni warunkom, wymaganym od kandydatów do służby w lotnictwie wojskowym. Postanowienia te przesądzają, jak widać, o charakterze całej organizacji.

Art. 2. ustala ramy wyszkoleniowe, dzieląc całą naukę na 3 stadia: **początkowe** (16—17 lat), zawierające pilotaż szybowcowy, **pośrednie**, w trakcie którego absolwenci stadium początkowego po odpowiedniej selekcji szkolą się na pilotów turystycznych bądź mechaników i t. p. i wreszcie **końcowe**, gdzie w specjalnych szkołach doskonali się pilotów, którzy uzyskali na poprzednim szczeblu dyplom turystyczny i zdali egzamin z pilotażu, zwany fin d'instruction". Warunkiem przyjęcia na wyszkolenie 3-go stopnia jest podpisanie zobowiązania do późniejszej służby w lotnictwie wojskowym.

Organami nadzorującymi (art. 3) są: lokalne władze wojskowo - lotnicze na wszystkich szczeblach i specjalne organy ministerialne — na dwu pierwszych.

Lotnictwo popularne podlega ministrowi lotnictwa (art. 4), który w łonie swego ministerstwa będzie posiadał osobny departament. W każdym okręgu administracyjnym kraju będzie funkcjonował oddział tego departamentu, nazwany „Section Departamentale"*). Sekcja taka będzie miała do dyspozycji: ośrodki nauczania technicznego, szkoły szybowcowe, szkoły motorowe, „sekcje elementarne"; te ostatnie istnieją przy klubach.

Finanse tworzą (art. 5): składki członkowskie, subwencje związków komunalnych i t. p., kredyty rządowe (z ministerstwa lotnictwa).

Z dalszych paragrafów wymienić warto jeszcze tylko utworzenie „Conseil Superieur de l'aviation populaire", na czele którego stanie minister.

Przyjęcie tej ustawy przez parlament zakończy tak pełen różnych perturbacji okres formowania przysposobienia lotniczego we Francji. Jak twierdzą, w ostatecznej redakcji projekt dozna jeszcze większego przesunięcia ku zmilitaryzowaniu całej organizacji.

C. N. R. A. obowiązuje! Ministerstwo lotnictwa wydało przepisy, na jakich ma zastosowanie dekret z 28 lipca ub. r., ustanawiający specjalną kategorię przydatności prywatnych samolotów turystyczno - sportowych, zwaną w skróceniu C. N. R. A. Przytoczymy treść ważniejszych ustępów:

Właściciele samolotów, pragnący uzyskać dla swej maszyny certyfikat C. N. R. A., powinni zwrócić się do kierownika lotniska o pozwolenie na skorzystanie z jego terenu i o kontrolę oficjalnych prób w locie, przepisanych przez dekret z 28 lipca 1938 r.: „15 godzin lotu i 50 lądowań".

Próby te, jak wynika z dalszych punktów, można odbywać na 15 lotniskach Francji. Kolonie nie zostały jeszcze objęte.

Do odbycia prób można udać się na swej maszynie drogą powietrzną, jednakże trzeba uprzednio uzyskać „laissez - passer" z Dyrekcji Lotnictwa Cywilnego i Popularnego Minist. Lotn. Korzystanie z takiego zezwolenia uzależnione jest jeszcze od zgody kierownika odnośnego lotniska.

Po odbyciu 15 godzin lotów i 50 lądowań z wynikiem zadawalającym petent winien zwrócić się o wydanie certyfikatu do Biura Veritas, załączając poświadczenie kierownika lotniska i oryginał polisy ubezpieczeniowej; w tym samym czasie może dokonać immatrykulacji samolotu w ministerstwie lotnictwa.

Polisa ubezpieczeniowa ma pokryć odpowiedzialność materialną wrazie wypadku względem osób trzecich do wysokości 1 miliona franków.

Opłaty administracyjne, jakie należy uiścić na rzecz Biura Veritas, wynoszą 115 franków (niewiele ponad 15 zł.): 70 franków na koszty różne i 15 fr. — za każdą z trzech książek pokładowych.

Pierwsze certyfikaty C. N. R. A. Próby przepisane na certyfikat C. N. R. A., odbył już cały szereg samolotów. Wszystkie formalności, związane z uzyskaniem tego świadectwa, załatwiono jednak do początku marca tylko dla dwu maszyn: Fairchild „24-K" i Aeronca „K-50", Na ukończeniu jest załatwianie tych spraw dla Klemm'a (25-AI).

Czwartą maszyną, która otrzymała ten certyfikat (a pierwszą — francuskiej konstrukcji) jest „H. M.-210" Mignet'a.

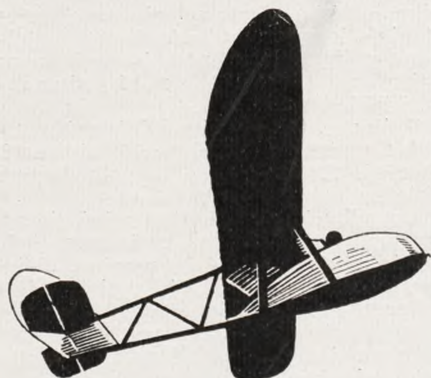
St. Zjednoczone

Nowa konstrukcja Weick'a. F. E. Weick, znany ze swej oryginalnej konstrukcji samolotu popularnego, wykonanej przed paru laty na zlecenie Bureau of Air Commerce, jest obecnie naczelnym konstruktorem firmy Engineering and Research Corporation w Riverdale (Maryland). Na tym stanowisku wypuścił on ostatnio nową maszynę, która zewnętrznie — poza trójkołowym podwoziem — wydawaćby się mogła całkiem ortodoksyjną. Jest to wolnonośny dolnopłat metalowy, ze śmigłem ciągnącym, mieszczący obu pasażerów w otwartej kabinie obok siebie. Zaopatrzony jest w silnik, wyprodukowany przez tę samą firmę, mocy 55 KM. Oryginalność płatowca polega na szczególnym sprzęgnięciu organów sterowych, dzięki któremu nie wchodzi on w korkociąg; również lądowanie nie wymaga jakoby żadnego specjalnego manewru. Wspomniany silnik, co na amerykańskie stosunki zasługuje na uwagę, jest układu rzędowego, odwróconego.

---

*) Francja podzielona jest terytorialnie na „departamenty", odpowiedniki naszych województw.

SZYBOWNICTWO



POLSKA

ISTUS

W dniach 13—20 maja odbędzie się w Polsce doroczny zjazd Międzynarodowej Komisji Studiów nad Lotem Bezsilnikowym. Miał on się odbywać początkowo w Warszawie i w Katowicach. Ze względów organizacyjnych Aeroklub R. P. zmuszony został do przeniesienia części zjazdu oraz zlotu, mającej się odbyć w Katowicach — do Lwowa.

Lwów, jako siedziba ITSM, nadaje się lepiej na urządzenie naukowego zjazdu, a zarazem, jako kolebka polskiego szybownictwa, słusznie będzie miał zaszczyt goszczenia w swoich murach pierwszych w Polsce oficjalnych gości szybowcowych, przybywających z zagranicy.

W zjeździe wezmą udział delegaci 16 państw, w zlocie — wraz z Polską — 3 państwa (Polska, Niemcy, Węgry). Do zlotu byli zgłoszeni również Litwini. W ostatnim tygodniu musieli oni wbrew swojej roli zrezygnować z udziału w zlocie wskutek niemożności przygotowania treningu. Główne szybowisko litewskie znajdowało się w okręgu kłajpedzkim...

Szczegółowy program ISTUS'a przedstawia się następująco:

Sobota, 13.V — w Warszawie

Powitanie uczestników i gości. Przemówienia Pana Ministra Komunikacji i Prezesa ISTUS'a. Zwiedzanie Instytutu Aerodynamicznego. Referaty inż. Lipisch'a (Niemcy) i Cz. Bieńka (Polska).

Wieczorem — odjazd do Lwowa.

Niedziela, 14.V — we Lwowie

Oficjalne otwarcie zjazdu i zawodów. Referat pp. inż. Fuchs'a i dr Höndorfa (Niemcy), dr Eichenberger'a (Szwajcaria) oraz dr med. Knappe i dr Kochańskiego (Polska).

Poniedziałek, 15.V — we Lwowie

D. c. zawodów oraz referaty pp. inż. Krzywobłockiego i dr Sawicza (Polska), inż. Pielera, inż. Wintera, inż. Wünschera, dr med. Ruffa i dr Strughold'a (Niemcy).

Wtorek, 16.V — we Lwowie

D. c. zawodów oraz referaty pp. dr Slater'a (Anglia), Stammer'a, inż. Wanner'a, inż. Merle i inż. Spilger'a (Niemcy) oraz B. Łopatniuka, Maksymowicza i R. Szukiewicza (Polska).

Środa, 17.V

Wycieczka do Ustjanowej i Bezmiechowej.

Czwartek, 18.V — we Lwowie

Referaty pp. inż. Krzywobłockiego i mgr Rafałowskiego (Polska), G. Toth'a (Węgry), dr Bergera (Szwajcaria) oraz inż. Pieler'a, inż. Winter'a i inż. Wünscher'a (Niemcy).

Piątek, 19.V — we Lwowie

Oficjalne zamknięcie zjazdu i zawodów.

Sobota, 20.V — we Lwowie

Walne zebranie ISTUS'a. Pożegnanie uczestników zjazdu i gości.

Obecnie we Lwowie odbywa się trening polskich uczestników zlotu.

Regulamin zlotu (zawodów) pomyślany i ułożony według wymagań stawianych przez najbliższą Olmpiadę 1940 r. da możność polskim pilotom i organizatorom wypróbowania już teraz tych wszystkich wymagań na polskich szybowcach.

Loty premiowane

Szkoły szybowcowe i aerokluby pracują nad premiami. Regulamin tegorocznych premiowanych wyczynów szybowcowych dając możność pracy młodym pilotom spowodował duży ruch w szkołach. Miesiąc marzec i kwiecień przyniósł przeszło 100 godzin wylatanego czasu na premie i dał kilkanaście przelotów, w tym parę ponad 100 km.

Nowy rekord krajowy

Do zanotowania jest b. radosny fakt pobicia krajowego rekordu długotrwałości lotu na szybowcu dwumiejscowym. Rekord ten wynosił dotychczas 9 godz. Ustalił go w 1934 r. pil. Piotr Mynarski. W dniu 22 kwietnia br. Pietrow z tow. wykonał na szybowcu „Mewa" A. Kocjana lot trwający 11 godzin 2 min. Start odbył się z szybowiska Żar (woj. Krakowskie).

Przed zawodami krajowymi

Gdzie się odbędą Krajowe Zawody Szybowcowe — jeszcze nie wiadomo. Jest to uzależnione od doświadczeń, zdobytych na zlocie ISTUS'a (z tego powodu, że regulamin jest także oparty na wymaganiach olimpijskich). Termin zamknięcia zgłoszeń zbliża się. Zamówienie kilkunastu sztuk szybowca „Orlik-Olimp." daje nadzieję, że ten ładnie opracowany pod każdym względem szybowiec weźmie udział w większej ilości w zawodach.

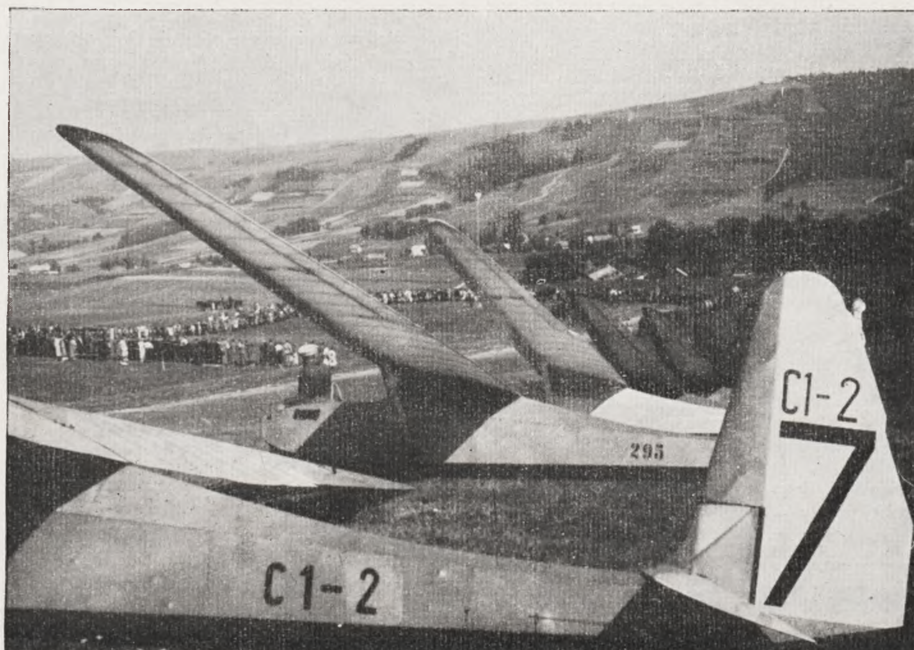
Obsada różnymi pilotami da bardzo duży materiał porównawczy.

Kursy instruktorskie

W dziedzinie wyszkolenie jest do zanotowania dużo różnych kursów instruktorskich. I tak odbyły się:

3-tygodniowy kurs wychowania fizycznego dla instruktorów pilotażu motorowego i kierowników szkół szybowcowych. Kurs odbył się w Akademii Wychowania Fizycznego na Bielanach i zgromadził wszystkich znanych instruktorów. Na kursie uwzględnione były również przedmioty teoretyczno - zawodowe.

3-tygodniowy kurs unifikacyjny dla kandydatów na instruktorów szybowcowych w Ustianowej.







Z szybowiska Żar

W. Brytania

Ogólna liczba kategorii szybowcowych, wydanych pilotom w klubach szybowcowych brytyjskich lub uzyskanych przez Anglików zagranicą, wynosi do 1938 r. włącznie (według zestawień Royal Aero Club'u) 2493, z czego na kat. C przypada 506. Największy udział ma w tym London Gliding Club, który w r. 1938 wydał: 95 kat. A, 63 kat. B i 42 kat. C.

Studia nad termiką. Znany pilot szybowcowy London Gliding Club'u, Manning, zaproponował swym kolegom, aby do specjalnego dziennika wpisywali wszystkie dane i spostrzeżenia z lotów termicznych. Dziennik ten zaopatrzony jest w mapę, na której zaznaczono różne rodzaje powierzchni (lasy, pola uprawne, bagna etc.) tak, aby możliwe było ustalenie pewnych związków lokalnych między nasileniem termiki a charakterem okolicy. — Oto polska „mapa termiczna" w angielskim wydaniu. Ciekawe, że Anglicy cierpią na te same dolegliwości, które trapiły swego czasu i nas. Jak podaje „The Sailplane and Glider", około dwa lata temu projekty podobnej pracy w porozumieniu z pewnym profesorem meteorologii snuli członkowie Imperial College Club. Niestety nie doszło wówczas do realizacji.

Nowe szybowce. Firma Slingby Sailplanes, najpoważniejszy producent szybowców w Anglii, wypuściła 2 nowe maszyny: 17-metrowy górnopłat wyczynowy (typu „Schulterdecker") imieniem „Petrel" oraz dwumiejscową maszynę „Gull II", w której załoga pomieszczona została obok siebie. Ostatni szybowiec posiada wbudowane w spód kadłuba kółko do lądowania. Jest on wyrazem zainteresowania na rzecz doskolenia pilotów na dwusterze.

Francja

Szybowiec treningowy Delanne. Jednym z najboleśniejszych braków francuskich jest brak sprzętu w kategorii wyczynowej i treningowo-wyczynowej. Ostatnio, kiedy ministerstwo lotnictwa udzieliło szybownictwu dalekoidącego poparcia moralnego i materialnego, na polu konstrukcyjnym widzimy znaczne ożywienie. Francuzi nie chcą zadowolić się licencjami zagranicznymi. Do nowowypuszczonych maszyn należy szybowiec treningowy Delanne, oznaczony znakiem „60 E I." Jest to zapewne jedna z ciekawszych maszyn tego rodzaju, zbudowanych w ostatnich czasach.

Szybowiec jest górnopłatem zastrzałowym o następujących charakterystykach:

rozpiętość	—	13,35 m,
długość	—	7,5 m,
pow. nośna	—	15,0 m²,
wydłużenie	—	11,9 m,
ciężar wł.	—	130 kg.
ciężar całk.	—	215 kg.
obciążenie płata	—	14,3 kg/m²
finesse	—	19,5 m,
szybkość opadania	—	0,8 m/sek

Skrzydło posiada obrys złożony. Każdą połówkę stanowią dwa trapezy, zestawione podstawami mniejwięcej w jednej trzeciej odległości od kadłuba. W tym miejscu przypada największa głębokość i grubość płata, i tu oczywiście znajduje się okucie dla zastrzału. Zaletą tej formy jest z jednej strony zmniejszenie szkodliwego wpływu kadłuba na warunki pracy skrzydła, z drugiej — skrzydła na usterzenie poziome. Kadłub właściwy jest przekroju trójkątnego, o wierzchołku zwróconym w dół. Z przodu znajduje się występ do dołu, na którym zabudowana jest lekka kabina pilota. Skrzydło leży wprost na kadłubie. Ster poziomy jest osadzony pod tylną częścią kadłuba. Ustawienie płata jest tego rodzaju, że ogon przy starcie, jak i przy lądowaniu jest znacznie oddalony od ziemi.

Jak z tego ogólnego opisu widać, obrana postać maszyny sprzyja doskonale uproszczeniu budowy, a więc i obniżeniu ceny sprzętu.

Skrzydło od końców rozpiętości do punktów zaczepienia zastrzałów zbudowane jest zwyczajnie: pojedynczy dźwigar z noskiem ze sklejki. W partii wewnętrznej keson sięga aż do tylnego fałszywego dźwigara. Zaczepienie połówek skrzydła do kadłuba — w 3 punktach: na nosku, na dźwigarze głównym i pomocniczym. Okucia zostały specjalnie skonstruowane z myślą o szybkim montażu. Zastrzały z rury duralowej są nastawialnej długości; tym sposobem uzyskuje się potrzebne ustawienie we V.

Kadłub kryty sklejką, na 3 podłużnicach głównych i szeregu pośrednich pomocniczych, niczym szczególnym się nie wyróżnia.

Konstrukcja sterów — normalna.

Początek sezonu. Sezon szybowcowy otworzył we Francji pilot Tournon, przelatując na szybowcu Avia „40 P" w początku kwietnia z Moisselles do Orléans — Brécy, co czyni ok. 130 km.

O „Bąku". Obszerny artykuł o naszym „Bąku" zamieściły ostatnio „Les Ailes" (13.IV.1939), wspominając o jego lotach zagranicznych i międzynarodowych rekordach. „Bąk" zaliczony został do „najlepszych". Przy okazji dowiadujemy się, że Wolf Hirth w czasie ostatniej bytności we Francji, z którą utrzymuje żywy kontakt, oświadczył, że stale pracuje nad swym „motoszybowcem", którego wytyczne sprecyzował jeszcze w 1935 r. (por. zeszyt 7/1935).

Niemcy

Szybownictwo w Luftwaffe. Na innym miejscu piszemy o obowiązku latania dla personelu nielatającego, wprowadzonym w lotnictwie włoskim. Podobne zarządzenie wydano ostatnio i w Niemczech. Ponieważ wszakże Niemcy porobili już doskonałe doświadczenia z szybownictwem i są głęboko przekonani o jego wartościach w tym względzie, wobec tego postanowili oprzeć się na nim. Rzecz cała nie jest jeszcze potraktowana jako przymusowa, ale wiadomo, ile znaczą w Rzeszy sugestie czynników rządzących.

Na podstawie porozumienia, zawartego z szefem N. S. F. K., Luftwaffe otrzyma do dyspozycji przede wszystkim szereg szybowisk. Przy poszczególnych jednostkach lotnictwa wojskowego, parkach, zakładach fabrycznych i t. p. powstaną osobne grupy szybowcowe. Należeć będą do nich wojskowi oraz urzędnicy i robotnicy cywilni. Piloci Luftwaffe wyzyskani będą jako instruktorzy pilotażu, a zwłaszcza jako piloci holujący. Technicy — jako kierownicy budowy sprzętu, ponieważ na samodzielną budowę położono wielki nacisk.

Nowy szybowiec ćwiczebny. Erwin Musger, znany z kilku swoich konstrukcji, zwłaszcza dwumiejscówki „Mg-9", zbudował ostatnio kadłubowy szybowiec „Mg-12a", przeznaczony do wypełnienia luki, jaka w szkoleniu u Niemców istnieje pomiędzy maszynami wstępnymi, np. „Grunau Baby". Finesse wynosi 15, szybkość opadania — ok. 1 m/sek. Własności lotne mają być nader udane.

KRONIKA OGÓLNA

POLSKA

Ukonstytuowanie się zarządu Aeroklubu R. P.

Nowy zarząd A. R. P. podzielił między sobą funcje j. n.: prezes — ppłk. Skarżyński, wiceprezes zewnętrzny — vicemin. Wierusz-Kowalski, wewnętrzny — inż. Wodziański, sekretarz generalny — adw. Tereszczenko, zast. sekretarza — red. Osiński, skarbnik — inż. Kaliński, zastępca skarbnika — inż. Iwanowski, członkowie — ppłk. Jungrav, ppłk. Karpiński, inż. Rogalski, radca Stopczyński i ppłk. Wojtarowicz.

Inż. J. Wędrychowski, powołany przez ogólne zgromadzenie na stanowisko przewodniczącego komisji sportowej, wyboru nie przyjął.

Zmiany w zarządach aeroklubów regionalnych

W ubiegłym miesiącu odbywały się w aeroklubach regionalnych ogólne zgromadzenia, na których dokonano wyboru władz na rok 1939/40.

Skład nowego zarządu Aeroklubu Warszawskiego podaliśmy w numerze poprzednim. Obecnie publikujemy zarządy innych klubów.

Aeroklub Lwowski: Prezes — dyr. Otton Grosser, wiceprezesi — dyr. inż. J. Kozicki i kpt. pil. P. Pischinger, sekretarz — L. Dziadosz, skarbnik — W. Lachowicz, gospodarz — Z. Kannenberg, członkowie zarządu — inż. T. Chlipalski, J. Kowalski, mgr. B. Połoniecki i inż. J. Solak.

Aeroklub Poznański: Prezes — gen. bryg. Edmund Knoll-Kownacki, wiceprezesi — ppłk. dypl. M. Iżycki i red. W. Prytyś, sekretarz — Z. Duralski, skarbnik — Z. Szwentner, członkowie zarządu — inż. W. Kamiński i J. Krężałek. Zastępcy: mgr. W. Kramarzówna, T. Stabrowski.

Aeroklub Podlasko-Poleski: Prezes — dyr. inż. Roman Rosinkiewicz, wiceprezesi — J. Brandys i J. Sobolewski, sekretarz — inż. R. Sznee, skarbnik — L. Deneko, członkowie — J. Grom, W. Niziołek, T. Rodacki, T. Szajner, T. Urbańczyk i J. Wiśniewski.

Aeroklub Krakowski: Prezes — płk. Marian Ocetkiewicz, wiceprezesi — dr St. Chodorowski, mjr. dr K. Michalik i dyr. K. Górnicki, sekretarz — por. E. Christmann, skarbnik — dyr. St. Wolakiewicz, przew. komisji sportowej i dyspon. sprzętu — inż. J. Sido, członkowie zarządu: mjr. J. Biały, kpt. dypl. M. Lisiewicz, por. K. Czetowicz, por. R. Malarski, inż. B. Sperski, inż. S. Bezdek, Z. Czyżowski, T. Bobola, St. Rejchan, inż. A. Bieńkowski.

Aeroklub Gdański: Prezes — ppłk. dypl. Wincenty Sobociński, wiceprezesi — nacz. H. Dąbrowski i kpt. J. Stablewski, sekretarz — Z. Grajwoda, skarbnik — Cz. Połubiński, kier. sekcji samolotowej — E. Jereczek, szybowcowej — J. Kukucki, propagandy — inż. W. Leja, gospodarz — K. Kamiński. Nowy adres A. G.: Gdańsk, Neugarten 27.

W. Brytania

Nowe akcenty na stare tematy. Po wizycie min. La Chambre w Anglii prasa tutejsza wiele pisała na temat pomocy, jakiej dozna Francja w zakresie uzupełnienia swego sprzętu bojowego. We „Flight'cie", który powiada też, że zapewne „nadal pracuje się nad planem przygotowania lotnisk we Francji dla brytyjskich bombowców na wypadek potrzeby", czytamy przy okazji wyszukane słowa wdzięczności dla Francji za płatowce i silniki, jakich Francja dostarczała Anglikom w czasie Wielkiej Wojny. Czegóż moglibyśmy byli dokazać w tych dniach bez Farmanów, Nieuportów i Spadów? Ale wdzięczność ta nie jest pozbawiona mocnego akcentu wyższości: „Nie zapominajmy o tym teraz, gdy sytuacja jest odwrócona".

Tonnaż lotniskowców W. Brytanii wynosi obecnie w sumie 122.900 t. W budowie są dalsze 4 jednostki po 22.000 tonn: „Illustrius", „Victorius", „Formidable", „Indomitable".

Italia

Obowiązkowa służba lotnicza

W Italii, podobnie jak u nas i w tylu innych krajach, wstąpienie do służby w lotnictwie oparte było na swobodnym wyborze zainteresowanego. Potrzeba zwiększenia personelu armii powietrznej sprowadziła wszędzie gwałtowne wzmożenie propagandy, rozbudowę ośrodków wyszkoleniowych i udostępnienie ich szerokim rzeszom i t. d., czyli — dążenie do pomnożenia liczby tych dobrowolnych kandydatów, wśród których władze przeprowadzają dopiero potrzebną selekcję.

Italia wstąpiła na inną drogę. Jeszcze w r. 1936 gen. Valle, podsekretarz stanu dla spraw lotnictwa, zapowiedział w parlamencie włoskim, że rząd przygotowuje prawo o obowiązku służby w lotnictwie.

Ustawa odnośna ogłoszona została we włoskim dzienniku urzędowym 9 marca b. r. Utwierdza ona całkowitą swobodę ministra lotnictwa w dokonywaniu rekrutacji żołnierzy armii powietrznej i **zobowiązuje** do służby lotniczej młodych ludzi, zdolnych do służenia w charakterze personelu latającego, obsługi naziemnej lub specjalistów.

Dokument dzieli się na 4 części. Pierwsza zawiera postanowienia ogólne, druga — sposób prowadzenia rekrutacji, trzecia — określa sankcje, ostatnia wreszcie, bardzo krótka, zawiera tylko dwa artykuły: dyspozycje na wypadek, gdyby rekrutacja nie dała potrzebnej liczby ludzi, oraz datę wprowadzenia ustawy w życie. Dowiadujemy się stąd, że zaczyna ona obowiązywać, poczynając od tych, którzy w r. 1939 ukończą 18 rok życia.

Maksymalną cyfrę ludzi, jaka może być wpisana we wszystkich grupach, ustala każdorazowo porozumienie ministrów lotnictwa, wojny i marynarki. Liczba ta obejmuje też i tych, którzy zgłoszą się z własnej inicjatywy.

Godne uwagi jest postanowienie z części drugiej, które powiada, że w czasie służby (trwanie jej ustalono na 18 miesięcy) wszyscy muszą odbywać loty, bez względu na to, czy normalna praca ich odbywać się będzie na ziemi, czy w powietrzu.

Nie orientujemy się dostatecznie, jakie stosunki panują w tej dziedzinie we Włoszech. My wszakże wolimy nasze stare metody. Kontrolę nad tym,



RWD-13 SP-ZAM oddaje duże usługi swemu właścicielowi, hr Stanisławowi Zamoyskiemu, w polowaniach

kto nadaje się do służby w lotnictwie, a kto nie, może państwo sprawować i bez takich specyficznych aktów ustawodawczych. A tych, którzy mają warunki, nigdy u nas nie potrzeba długo prosić. Zgłaszają się sami — w nadmiarze. Służba lotnika, to w Polsce nie wymuszony, a uciążliwy obowiązek, lecz zaszczytne wyróżnienie, o które dobijają się najlepsi.

Raduno Sahariano. W połowie marca zakończyły się czwarte zawody saharyjskie, organizowane przez R. U. N. A. Pierwsze miejsce zajął Włoch Esmondo Crocco na dwusilnikowcu Caproni „Ghibli" (2×180 KM). Zwycięstwo jego nie może dziwić, gdyż właśni rodacy nazywają go „il Libico" (= Libijczyk). Drugi był Pietro Morino na Caproni „Libeccio" (2×210 KM). Na trzecim miejscu sklasyfikowała się załoga francuska Chénellière, Portalis, Cuny — na Caudron „Goéland" (2×220 KM). Jedyna kobieta, markiza Negrone, zajęła na dolnopłacie Nardi 305 — dwunaste miejsce.

1.000 km z dwiema tonnami — z szybkością 517 km/godz. 20 marca załoga Seibert i Heintz zaatakowała rekord szybkości na 1.000 km z ładunkiem 2.000 kg. Próba uwieńczona została zupełnym powodzeniem, gdyż dotychczasowy rekord włoski pobito o przeszło 40 km/godz. O użytym samolocie wiadomo tylko tyle, że jest to jedna z nowych bojowych maszyn Junkersa, wyposażona w 2 silniki „Jumo 211".

Stany Zjednoczone

Zbiorki paliwa — z tkaniny. W poszukiwaniu materiałów syntetycznych, zdatnych w konstrukcji samolotów, zwróciła uwagę firma Glenn L. Martin Company na zbiorniki paliwowe. Owocem dłuższych doświadczeń jest „Mareng Fuel Cell", który to wynalazek zdał już z powodzeniem wstępny egzamin w praktyce. Zbiorniki paliwa tego rodzaju sporządza się ze specjalnej tkaniny, impregnowanej syntetyczną gumą. Robi się je znacznie większe od przestrzeni, jaką mają wypełnić, ażeby w tkaninie nie powstawały żadne naprężenia. Zaletą ich jest łatwość „zabudowania" (można je włożyć, przez mały otwór w powierzchni skrzydła), łatwość naprawy i mały koszt. Przy tym benzyna nie reaguje zupełnie chemicznie z gumą, co wykazały 12-miesięczne próby.

Nowy wyczyn Jacqueline Cochran. 25 marca znana z wielu rekordowych lotów na pościgówkach Seversky'ego lotniczka amerykańska Jacqueline Cochran wzniosła się w Palm Springs na wysokość przeszło 10.000 m. Jest to nowy kobiecy rekord amerykański; rekord międzynarodowy należy, jak wiadomo, do Francuski Maryse Hilsz i wynosi ponad 14.000.

Katastrofa „Stratoliner'a" Boeing'a. 19 marca czteromotorowy Boeing 307 „Stratoliner", prototyp serii 4 maszyn komunikacyjnych, przeznaczony do lotów na wysokościach substratosferycznych, został rozbity w katastrofie koło m. Adler w stanie Washington. W wypadku, który zdarzył się podczas lotów doświadczalnych, zginęło szereg wybitnych osobistości lotnictwa amerykańskiego oraz dwu przedstawicieli holenderskiego K. L. M.

Pchor. Hebda Józef

DO ORLĄT

Ognisty wąż pociągu pełzał po nitkach szyn. Jasne płaty światła ślizgały się po zroszonej ziemi. Czerń nocy — na zachodzie jeśniejsza smuga — miejsce ostatniego pocałunku słońca. Koła pociągu wystukiwały jednostajnie przebyte kilometry.

Jurek stał przy oknie na korytarzu. Twarz wystawił na pieszczotliwy podmuch wiatru. Ślizgały się po niej strugi wonią kwiatów nabrzmiałe.

— Mniejszy pęd niż na „ósemce", a większy niż na „Wronie". — Usta ułożyły się w uśmiech wspomnienia... Strugi spływały po twarzy, koła wybijały jednostajny rytm — Jurek stał zadumany i uśmiechał się...

— A jak mnie nie przyjmą?... — zimny dreszcz przeniknął całe ciało — Nie, to niemożliwe! Kogo przyjmą jeśli mnie nie?! — buntowała się jego miłość własna.

— Jestem dureń! Jestem osioł! Czy tylko ja jeden mam ukończony kurs szybowcowy? Czy tylko ja mam P. W. Lotnicze?!

— Szkoła Orląt! — coś gwałtownie ścisnęło za serce i gniotło twardo. Był wzruszony jak wtedy, kiedy po raz pierwszy miał się widzieć wieczorem z Halinką.

Oparł głowę o ramę okna i stał bez ruchu. Myśli biegły opętańcze, bezładne i, niekontrolowane, ginęły tak nagle jak nagle się zrodziły. Wiatr targał jego włosy. Drzewa uciekały do tyłu. Ustawiczna galopada ziemi. Wszystko płynie. Białe plamy stacyj, monotonne nawoływania konduktorów. Ustawiczny rytm kół. Jeden stały punkt w przestrzeni. Tak samo jak na „Ósemce" — ziemia płynie i płynie do tyłu. Słońce kryło się za chmurami, chmury pędziły poszarpane. Jedne o łonach białych, dziewiczych, inne groźne, ciężkie — deszczem brzemienne. Na ziemi bielił się sznur szosy. Czasem na horyzoncie błyska srebrem jakby się słońce w niej kąpało, tafla stawu. Szosę przecinały niebieskę wężyki strumieni, kryjące się wstydliwie pod drzewami. Śmigło kreśliło świetliste koło; w bezruchu spoczywały płaty, zastrzały i maska samolotu. Drążek sterowy zrósł się z prawą dłonią— silnie do niej się tulił. Nieraz, przy pierwszych lotach słyszał głos instruktora: „Nie trzymać tak silnie drążka! Lekko! Lekko — tak! — tak..." Ziemia przesuwała się wolno do tyłu — zielone nieforemne płaszczyzny lasów i długie prostokąty pól zbożem pokrytych...

Wszedł do przedziału i usiadł przy oknie. Głowę wsparł na ręce — myślał.

Naprzeciwko siedziała jakaś starsza pani, która wsiadła razem z nim jeszcze w Krakowie. Zdradzała wielką chęć do rozmowy.

— Pan do Warszawy?

— Nie, proszę pani, do Dęblina.

— Pan zapewne z Dęblina?...

— Nie, jadę na egzamin do podchorążówki lotnictwa.

— I rodzice panu pozwolili?

— Ja, gdybym miała syna, za nic na świecie nie oddałabym go tam! Tyle wypadków — rozumie pan!

— Z kim tylko rozmawiam na ten temat, to każdy podobnie mi mówił jak pani. Na lotników patrzą wszyscy jak na kandydatów do trumny, oprócz nas młodych. — My patrzymy na nich jak na najukochańszych bohaterów Trylogii.

— Tak, wam młodym zawsze pstro w głowie, ale matka pana?...

— Mamusia, owszem, jak każda matka, boi się o mnie. Bez płaczu się nie obeszło. — Przykro mi było, ale poszedłem tą drogą, którą powinienem iść. Człowiek, który nie ma jakiegoś wielkiego celu w życiu, jest starcem pomimo młodzieńczych lat, a życie jego jest nędzną wegetacją. Musi się mieć w życiu cel tak ukochany, by dla niego warto było żyć i umierać! Zresztą, to dla mnie nie pierwszyzna — mam już blisko dwieście lotów poza sobą. Latanie jest dla mnie wszystkim.

— Kielce! — okrzyk przerwał rozmowę.

— Ja już tu wysiadam — skłoniła głową.

Został sam, próbował zasnąć. Myśli plątały się chaotycznie: Na wystawie modeli woła go dyrektor. Występuje. Wszystkie oczy zwrócone na niego. Dyrektor wręcza mu pierwszą nagrodę. Wzruszona twarz ojca... Dwa lata potem w Ustjanowej pierwszy lot na „Wronie".

— Pilot gotów? — brzmi potężny bas instruktora.

— Gotów!—Coś ciśnie go za gardło, słowa padają chrapliwe — bezbarwne.

— Liny gotowe?

Słyszy głosy — głosy kolegów potwierdzające.

Biegną szybko. Są coraz dalej — dalej. Ściska drążek z całych sił. Ziemia oszalała uskoczyła gwałtownie w dół. Wiatr głaska go po twarzy, coraz łagodniej — łagodniej jak matka, gdy był jeszcze mały.

— Wytracam szybkość! Drążek oddać! Drążek oddać! Drążek oddać! — czerwony sygnał świadomości.

Wiatr wyciska łzy w oczach. Ziemia zbliża się szybko. Kolisko zielone. Ślizga się po trawie...

*

— Jechać do S. P. L.

Koła dryndy potoczyły się po bruku. Słońce pięło się wolno do góry. Wkoło szosy ogromne lipy biegną w dwuszeregu tam gdzie i on. W miarę zbliżania się do S. P. L. wzrastała trema. Hangary, lotnisko, maszyny...

— A to co?

— Stadion — proszę pana.

— Stadion „Orląt" — mistrzów Polski!

*

Stoliki stoją równo — jeden obok drugiego. Zgięte grzbiety, głowy schylone nad białymi arkuszami papieru. Zadanie z fizyki.

Jurek nie może skupić myśli. Ogląda się dokoła. Bardzo dużo znajomych twarzy, jeszcze z Łucka i z Ustjanowej. Olbrzymi Jurek kręci się niespokojnie przy ostatnim stole. „Sznupa" pisze — nic go nie obchodzi. „Ciapek" się ogląda. Inni, jak „Włos", „Duce",

„Cypkin" i „Mączka" pilnie piszą. Wszystkie twarze skupione, oczy utkwione w biały papier. Zagryzł wargi, czoło zmarszczył. Czuje szum; ani jednej myśli nie może chwycić. Lecą i lecą jak stada białych cumulusów. Noce sianem pachnące. Kuba chrapie... Ktoś wchodzi na selę... Trzask. Michał leży wśród szczątków swego łóżka... Śmiech pcha się przez usta. Pcha w usta prześcieradło, by się nie zdradzić. — Wszyscy się duszą od śmiechu. Michał wstaje, klnąc pod nosem składa łóżko...

Kuba się wzbija świecą w powietrze i spada. Maszyna strzaskana — Kuba cały, śmieją się. Śmigło szarpnęło się kilka razy gwałtownie i stanęło... Instruktor wysiada z kabiny — zasiadają — cała grupa — pod płatem... Odprawa — litania błędów.

Ciapek i Duce najlepiej się zapowiadali...

Czas płynie szybko.

— Bałwanie! — woła sam do siebie. — Idioto, myśl! myśl! myśl! Pustka, pustka ogromna. Szary, bezbarwny popiół myśli. Nic! Nic! Nic!

Jedno zadanie nie rozwiązane. — Już po mnie! Skończył się piękny sen o podchorążówce... Żadnej nadziei... Wprawdzie matematyka, języki, psychotechnika i wiedza ogólna poszły zupełnie dobrze, ale ta przeklęta fizyka!

Spaceruje z Kubą po korytarzu. Kuba poznał już cały rozkład S. P. L. Był już w auli, w ogromnej sali gimnastycznej, w świetlicy, w „kasynie podchorążackim", widział się ze swoim „kumplem" z trzeciego rocznika.— Jest zachwycony.

— Jak tu pięknie! Wszystko się błyszczy, wszystko wspaniałe — komfort! Jak bardzo chciałbym tu pozostać!

— Jak bardzo chciałbym!... — westchnienie wyrywa się z piersi Jurka.

„Lotnictwo wymaga posiadania w swych szeregach ludzi starannych i silnych duchem" — czyta na ścianie wypisaną sentencję. Na ścianach pełno pięknych sentencyj.

Jurek jest zrezygnowany. W mózgu ma czerwień — czerwień błyszczących kafelków korytarza. Spuchł na finiszu.

Jeszcze go czekają badania inteligencji — rozmowa z którymś z oficerów.

— Byłeś tam już? „Ciapek" wskazał głową na drzwi.

— Nikogo tam nie ma?

— Nie, idź pan major czeka.

— Niech pan siada.

Patrzy w poważną twarz majora i stara się z niej wyczytać wyrok dla siebie.

— Dlaczego pan się stara do lotnictwa?

...Powie mu wszystko — niech wie! Powie mu o tym, co w ...sercu... Może jeszcze mimo fizyki!

— Panie majorze, proszę mi wybaczyć, że nie odpowiem wprost na pytanie... Ale tak...

W oczach majora czyta aprobatę.

— Wychowałem się w górach. Na horyzoncie była jedna, ogromna góra, siną mgłą przykryta, za którą codziennie chowało się słońce. Gdy byłem mały, mówiono mi, że tam na noc słońce kładzie się spać. Płynęły lata, a chęć postawienia nogi na szczycie tej góry wciąż rosła. Było to w drugiej klasie gimnazjalnej. Postanowiłem zdobyć tę górę. Rano wybrałem się w drogę. Stała na horyzoncie i — śmiała się urągliwie. Słońce patrzało na mnie z góry. Już było dobrze po południu, gdy dostałem się do jej stóp. Stała tuż, tuż przede mną, pokryta kożuchem lasów. Począłem się wspinać. — Raz darłem się po urwiskach, to znowu obsuwałem się razem z ziemią wilgotną w głębokie parowy, ciemne, do których promienie słoneczne tylko w południe ukradkiem zaglądają. Potężne jodły i buki szumiały w górze — pod stopami trzaskały suche gałązki. Po dwugodzinnej wspinaczce stanąłem na szczycie. Pełną piersią zaczerpnąłem powietrza — czułem się mocarzem. Ku wschodowi rozciągała się ogromna kotlina — domki jak dziecięce zabawki tuliły się do zboczy. Trudno powiedzieć co wtedy czułem, to jest pewne, że byłem bardzo szczęśliwy.

Spojrzałem ku zachodowi. Druga jeszcze większa góra stała w niewielkiej odległości i zasłaniała pół nieba. Zdało mi się, że śmieje się ze mnie, było mi głupio — beznadziejnie głupio... Leżałem na polanie i o mało nie rozpłakałem się z mojej bezsilności. „I czemże jest człowiek wobec tych potężnych gór? Karłem!" Słońce się zniżyło znacznie, a ja leżałem na mchu i złorzeczyłem samemu sobie.

Gdzieś daleko na wschodzie rozległ się przestrzenią tłumiony warkot. Wzmagał się — potężniał. Odpowiedział mu głuchy jęk zrodzony w głębokich kotłach i dolinach górskich — przejmujący jęk zawiści... Nad nieskończonym morzem gór płynął majestatycznie samolot.

Tam u góry był człowiek — nie karzeł pełzający po ziemi, lecz człowiek władca. Nie było dla niego niezdobytych gór, ni grzbietów. Był panem.

Od tego czasu myśl o lataniu nie opuściła mnie ani na chwilę. We wszystkich wystawach modeli brałem udział, ukończyłem kurs szybowcowy z kategorią C, a w ubiegłym roku ukończyłem P. W. Lotnicze.

Oczy majora potrzyły nieruchomo w okno — może i on przeniósł się myślą w swe lata młodzieńcze. Ocknął się, popatrzył chwilę na niego przenikliwie — aż do najskrytszych tajników duszy i rzekł:

— Dziękuje panu.

Serce zabiło gwałtownie, zdawało się rozerwie klamry żeber. W słowach majora wyczytał wyrok pomyślny.

Miesiąc po tym przyszło pisemne potwierdzenie. Zachód krwawił zorzą. Ogniem płonęły szczyty gór, świstek papieru w ręku trzymany i uszczęśliwiona twarz Jurka.


PZ
inż



Obrabiarki do metali
Tabor kolejowy
Wozy tramwajowe
Urządzenia kotłowe
Urządzenia chłodnicze
Narzędzia do matali
Konstrukcje żelazne i zbiorniki
Urządzenia cukrownicze
Urządzenia chemiczne
Urządzenia gorzelniane
Maszyny rolnicze
Odlewy żeliwne i z brązu

produkuje

H. CEGIELSKI

Sp. Akc.

Poznań, Górna—Wilda 136

Adr. telegr. „HACEGIELSKI" **Telefon: 70-56**
Skr. poczt. 1008

Fabryki: Poznań—Rzeszów

Kosztorysy, katalogi i prospekty na żądanie bezpłatnie

TRUKAN-AUTO

Wł. Kazimierz Trukan
WARSZAWA - ŚRÓDMIEŚCIE
Plac Napoleona 1, tel. 222-43

CZĘŚCI ZAMIENNE
POLSKI-FIAT
CHEVROLET, FORD
FORDSON, CITROËN,

AKCESORIA SAMOCHODOWE, TRYBY AMERYKAŃSKIE

„LEMPCO" i „PERFECTION" TŁOKI i PIERŚCIENIE **SYLCUM**

Własna Wytwórnia Akcesorii Samochodowych
AUTOPRECYZJA

Zakłady Przemysłu Metalowego

W. PYTLASIŃSKI—M. POL

WARSZAWA

ul. Ząbkowska 44. Tel. 10-15-31

Produkują:
Latarnie i akcesoria kolejowe.
Zbiorniki, chłodnice, filtry.
Różne akcesoria lotniczo-samochodowe.
Wyroby sztancowane - ciągnione.

Wentylatory i instalacje wentylacyjne
Oddzielacze pyłu syst. **„van Tongeren Zieleniewski"**
Sztuczne ciągi dla instalacji kotłowych
Kompresory powietrzne jedno- i wielostopniowe
Maszyny parowe i motory ropne
Pompy próżniowe
Kotły parowe różnych systemów
Generatory gazowe
Prasy hydrauliczne
Pompy tłokowe
Akumulatory hydrauliczne i powietrzne
Chłodnie mechaniczne dla specjalnych celów
Nagrzewnice do ogrzewania budynków
Susznie mechaniczne
Konstrukcje żelazne
Obrabiarki do metali i t. d.

budują i dostarczają:

Zjednoczone Fabryki
Maszyn, Kotłów i Wagonów

L. ZIELENIEWSKI
i FITZNER-GAMPER S. A.

Kraków

DUNLOP

PNEUMATYKI
KOŁA
HAMULCE

DO SAMOLOTÓW

„ANPOLGUM"

Warszawa, Al. Jerozolimska 31. Tel. 550-60



ARMATURA
NARZĘDZIA

Węże metalowe i wszelkie artykuły techniczne

ADOLF RICHTER

BIURA TECHNICZNE

WARSZAWA, Rymarska 8. ŁÓDŹ, Przejazd 20

Numer opuścił prasę dn. 29 kwietnia 1939 r.

Wydawca i redaktor odpowiedzialny: Jerzy Osiński.

S. A. Z. G. „Drukarnia Polska", Warszawa, Szpitalna 12 w dzierżawie Spółki Wydawniczej Czasopism, Sp. z o. o.